Challenge ROTAX MOJO MAX
Réglementation technique 2015
(La réglementation technique 2015 remplace la réglementation technique 2014)
Version 05 juin 2015

1. Général

1.1. Catégories:

Les catégories présentes au Challenge Rotax Mojo MAX, à la Grande Finale du Challenge Rotax Mojo Max (GFCRM) et les Challenge Rotax Mojo Max Internationaux (CRMI), comme le Rotax Mojo Max Euro Challenge, sont les catégories suivantes:

ROTAX 125 MAX Junior
ROTAX 125 MAX/MASTERS
ROTAX 125 MAX DD2/MASTERS

1.2. Quantité d'équipement autorisé:

Pour chaque événement, la quantité d'équipement autorisée (à compter des essais non-qualificatifs jusqu'à la finale) est:

1 châssis
2 jeux de pneus secs + 1 avant + 1 arrière supplémentaires
2 jeux de pneus de pluie + 1 avant + 1 arrière supplémentaires
2 moteurs

Au Canada, l'équipement autorisé est régi à compter de la qualification jusqu'à la finale. Le nombre de pneus autorisés pour un événement peut être décidé par les organisateurs tel que publié dans le règlement particulier de l'événement ou de la série. Après la qualification, le deuxième moteur enregistré peut être utilisé sans pénalité après avoir présenté le deuxième moteur à l'inspecteur technique qui notera le changement tout en conservant le premier moteur jusqu'à la fin de l'événement. La réparation d'un moteur requérant le bris du sceau peut seulement être fait avec l'approbation de l'inspecteur technique. La réparation et le scellé du moteur doit se faire sous la supervision de l'inspecteur technique. L'inspecteur technique devra alors noter la réparation sur la feuille de déclaration technique du compétiteur ainsi que l'inscription du numéro du nouveau sceau.

2. Equipement:

Pour les catégories **125 Micro-Max et 125 Mini-Max**, voir la réglementation technique spécifique à ces deux catégories.

2.1. Châssis pour 125 MAX Junior & 125 MAX / Masters:

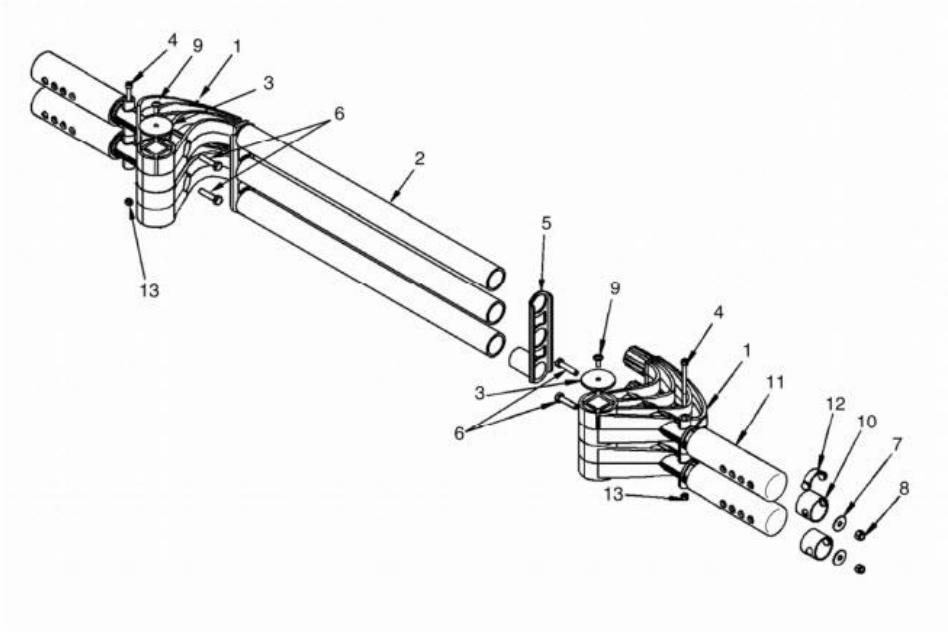
Pour les CRM nationaux: Tout châssis sanctionné par le distributeur Rotax national.

a) Le diamètre maximal de l'essieu arrière est de 50 mm et son épaisseur doit respecter la réglementation CIK-FIA.
b) À la GFCRM et aux CRMI, seuls les châssis homologués par la réglementation en vigueur de la CIK-FIA sont autorisés.
c) Le système de freinage doit avoir une homologation CIK-FIA valide.
d) Les freins avant ne sont pas autorisés dans les catégories 125 Max Junior et 125 MAX / Masters.

Pour le Canada, seuls les freins actionnés simultanément par le pied au moyen d'une seule pédale sont autorisés en 125 Max, sauf en cas de nécessité en raison d'un handicap physique. Dans ce cas, le système devra être approuvé par l'inspecteur technique de l'événement.

2.2. Catégorie 125 MAX DD2

a) Pour les CRM nationaux, CRMI et la GFCRM, seuls les châssis approuvés par BRP-POWERTRAIN sont autorisés pour les catégorie 125 MAX DD2 / DD2 Masters. Les châssis approuvés sont indiqués sur le site http://www.rotax-kart.com/Max-Challenge/MAX-Challenge/Approved-Chassis-125-MAX-DD2.
b) Le châssis doit être conçu conformément à la réglementation CIK-FIA des châssis pour moteurs à boîtes de vitesses (freins avant et arrière obligatoires).
c) Le système de freinage doit avoir une homologation CIK-FIA valide.
d) Le Système de Protection des Pneus Arrières Rotax (*Rotax Rear Tire Protection System*) doit être utilisé. La version antérieure à 2 tubes et la version actuelle à 3 tubes, dont le 3è tube peut être installé au-dessus ou au-dessous des 2 tubes principaux, sont légaux. Aucune pièce ne peut être ajoutée ou retirée au système d'origine, à l'exception d'un câble de sécurité, du panneau pour numéros et son support.
e) Seuls les rouleaux orange ou rouges originaux du système de protection sont autorisés.
f) **Pour le Canada**, un drapeau technique (drapeau noir avec disque orange) ne doit pas être présenté à un pilote qui a perdu un maximum d'un rouleau par côté lors d'une session en piste (au moins au rouleau par côté doit être en place pour demeurer en piste). La perte d'un rouleau par côté durant une session en piste ne sera pas sujette à une exclusion technique à la condition que le pilote et son kart satisfassent le poids minimum requis. Si le pilote ayant perdu un ou deux rouleaux ne satisfait pas le poids minimum, il sera exclu des résultats de cette session.



2.3. Carénage pour catégories 125 MAX Junior, 125 MAX et 125 MAX Masters

CRM: En accord avec la réglementation de la Fédération Nationale ou de la CIK-FIA.
À la GFCRM ou un CRMI, seuls les carénages homologués suivant l'homologation CIK-FIA actuellement en vigueur sont autorisés.

2.4. Catégorie 125 MAX DD2 class

En accord avec la réglementation de la Fédération Nationale ou de la CIK-FIA.
À la GFCRM ou un CRMI, seuls les carénages homologués suivant la plus récente réglementation CIK-FIA sont autorisés. Seule la version actuelle du Système de Protection des Pneus Arrières Rotax est autorisé.

2.5. Pneus

Lors de toute course comptant pour un CRM ou un CRMI, seuls les pneus suivants sont autorisés:

125 Junior MAX

Sec	Mojo D1	avant 4.5 x 10.0 – 5	arrière 7.1 x 11.0 – 5
Pluie	Mojo W2	avant 4.5 x 10.0 – 5	arrière 6.0 x 11.0 – 5

125 MAX/MAX Masters

Sec	Mojo D2	avant 4.5 x 10.0 – 5	arrière 7.1 x 11.0 – 5
Pluie	Mojo W2	avant 4.5 x 10.0 – 5	arrière 6.0 x 11.0 – 5

125 MAX DD2/DD2 Masters

Sec	Mojo D3	avant 4.5 x 10.0 – 5	arrière 7.1 x 11.0 – 5
Pluie	Mojo W2	avant 4.5 x 10.0 – 5	arrière 6.0 x 11.0 – 5

Toute modification ou traitement apporté aux pneus est strictement interdit.
Afin de procéder à la vérification des pneus, l'appareil MiniRAE Lite est recommandé.
Une valeur maximale de 4 ppm est recommandée.
Les pneus doivent être installés dans le sens de rotation indiqué sur le flanc du pneu.

2.6. Acquisition de données

Seuls les systèmes permettant de lire/enregistrer les données suivantes sont autorisés :

- Temps au tour
- Régime moteur (par induction sur le câble haute tension de la bougie)
- Deux indications de température
- La vitesse d'une roue
- Accéléromètre X/Y
- Positionnement (via système GPS)
- Capteur d'angle de la direction
- Le branchement du système à la batterie Rotax est autorisé
- Durant les pratiques libres les systèmes de télémétries sont aussi autoriés. **Pour le Canada** : ces systèmes sont autorisés seulement durant les journées de pratiques non officielles. Ils ne sont pas autorisés durant aucune session officielle durant un événement.

2.7. Matériaux composites

Les matériaux composites (ex. fibre de carbone) sont prohibés, sauf pour le banc et le plancher. Les alliages de métaux et différentes substances ne sont pas considérés comme des matériaux composites (ex. les disques de frein).

2.8. Équipement de sécurité

Pour les CRM, la combinaison de course, le casque, les souliers de karting, les gants et tout autre élément de sécurité requis doivent être conformes à la réglementation de l'ASN dans lequel le CRM est organisé ou de la réglementation CIK-FIA.
Pour la GFCRM ou un CRMI, l'article 3 de la réglementation technique de la CIK-FIA s'applique.

2.9. Essence / huile

a) **Essence :** L'essence doit contenir un niveau d'octane de 95 à 98.
Pour le Canada : Le seul type d'essence autorisée est de l'essence sans plomb commerciale (essence de pompe) ayant un indice d'octane minimal de 91 et maximal de 98.

b) **Huile :** XPS – Karttec huile 2 temps (Homologation CIK 113340/01 et 113340/2)
Pour le Canada : L'huile XPS est obligatoire pour les séries Nationales.

2.10. Moteurs:

Aucun autocollant ou insigne (à l'exception de ROTAX, BRP, MOJO, XPS, plaques SODI KART originales) n'est autorisé sur le moteur ou ses accessoires.

Pour le Canada : Les plaques SODI KART ne sont pas autorisées.

3. Scellé du moteur, inspection

Lors de toute course CRM, GFCRM ou CRMI, seuls les moteurs qui ont été vérifiés suivant la procédure décrite ci-après peuvent être utilisés.

Pour les CRM nationaux, seuls les moteurs qui ont été vérifiés et scellés par le Distributeur Rotax Autorisé du territoire sur lequel le CRM a lieu ou un Centre de Service Rotax autorisé sur le même territoire sont autorisés.
Pour les CRM nationaux, le Distributeur Rotax Autorisé doit publier une liste des Centres de Service Rotax autorisés à inspecter et à sceller les moteurs. Pour le Canada, cette liste sera disponible sur le site www.maxchallenge.ca.

Pour les CRMI, tous les Distributeurs ROTAX Autorisés et leurs Centres de service Autorisés sont autorisés à inspecter et à sceller les moteurs. Les Distributeurs et Centres de Service Autorisés qui sont autorisés à inspecter et à sceller les moteurs sont affichés sur le site http://www.rotax-kart.com/Find-a-Dealer.

Pour la GFCRM, seuls les employés de Rotax sont autorisés à inspecter et à sceller les moteurs.

En scellant un moteur, les Distributeurs Rotax Autorisés et leurs Centres de Service Autorisés prennent sur eux la responsabilité de la conformité du moteur, conformément à la spécification technique en vigueur. Un moteur neuf doit aussi être vérifié suivant les spécifications techniques avant d'être scellé.

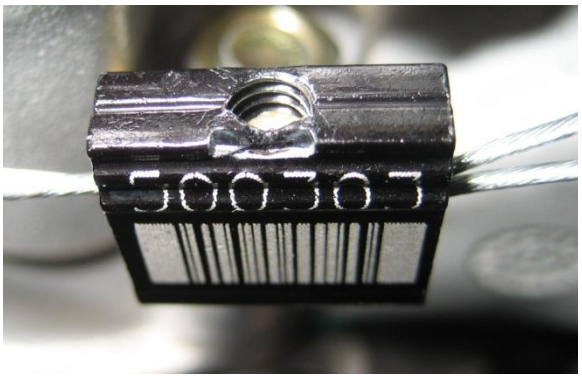
Les moteurs doivent être scellés avec le sceau spécifique Rotax (en aluminium anodisé noir avec l'inscription "ROTAX", le numéro de 6 chiffres et le code à barre, voir photo ci-bas).

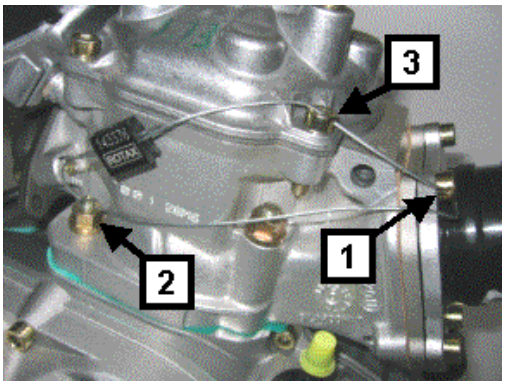
Seuls les sceaux avec un code à barre sont autorisés.

Sont aussi légaux :

- le sceau portant l'inscription "JAG" (en aluminium anodisé noir) et le numéro de 6 chiffres;
- le sceau portant l'inscription "JAG" (en aluminium anodisé rouge) avec le numéro de 6 chiffres;
- le sceau portant l'inscription « KORRIDAS » en aluminium anodisé rouge; et
- le sceau en aluminium anodisé bleu avec un numéro de 6 chiffres (Kombikart).

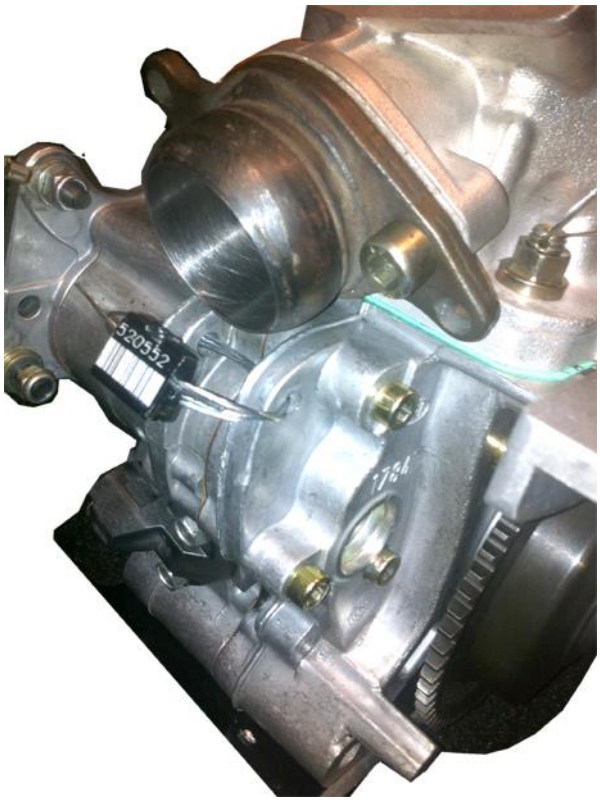
Au moyen du fil d'acier, le moteur doit être scellé sur une des vis Allen du collet d'admission (1), un goujon du cylindre (2) et une vis Allen du couvercle du cylindre (3). Voir images ci-dessous. Après l'installation du sceau sur un moteur, le sceau doit être compressé à l'aide de la pince Rotax spécifique (pièce no 276 110). (Voir images ci-bas).

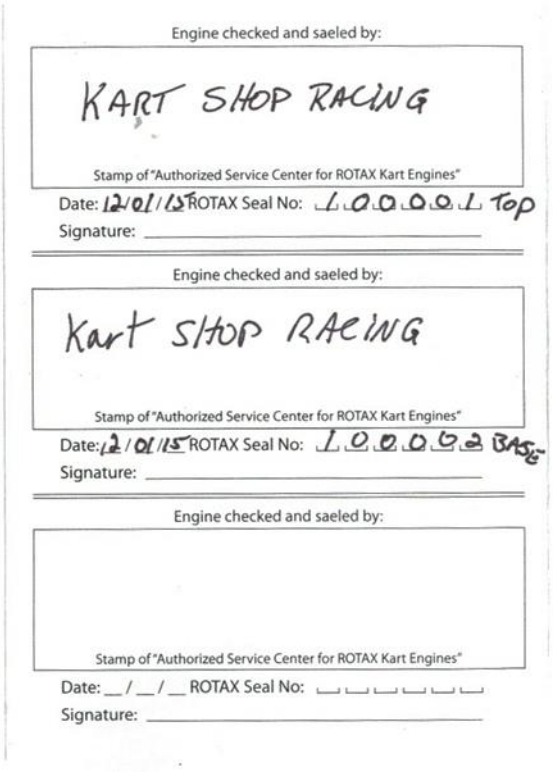




Il n'est pas permis d'introduire l'extrémité du fil d'acier dans le sceau une deuxième fois (seulement tel qu'indiqué sur les photos ci-haut).

Pour le Canada : Sceau double: À la demande du propriétaire du moteur, un Centre de service autorisé doit procéder à l'installation d'un sceau à la base du moteur (voir photo). Dès qu'un sceau est apposé sur la base, le centre de service doit identifier dans la carte d'identité du moteur le mot « TOP » à côté du numéro de sceau apposé sur le cylindre et indiquer le mot « BASE » à côté du numéro de sceau apposé sur le carter. Le double sceau permettra de faire la vérification du piston et du cylindre sans avoir à rouvrir le carter du moteur lorsque la vérification est faite par un autre centre de service autorisé.



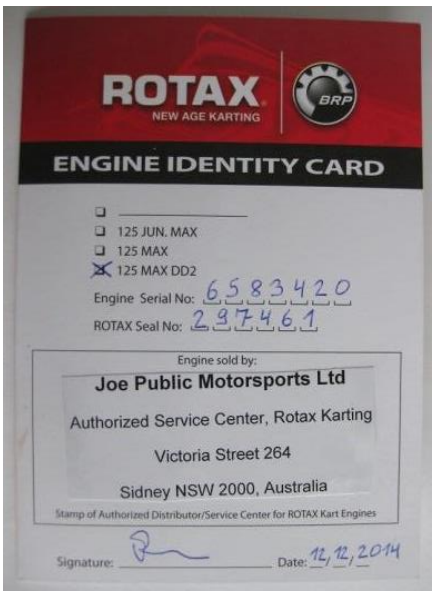

Engine checked and saeled by:
KART SHOP RACING
Stamp of "Authorized Service Center for ROTAX Kart Engines"
Date: 12/01/15 ROTAX Seal No: 1 0 0 0 0 1 Top
Signature:
Engine checked and saeled by:
Kart SHOP RACING
Stamp of "Authorized Service Center for ROTAX Kart Engines"
Date: 12/01/15 ROTAX Seal No: 1 0 0 0 5 2 BASE
Signature:
Engine checked and saeled by:
Stamp of "Authorized Service Center for ROTAX Kart Engines"
Date: __/__/__ ROTAX Seal No:
Signature:

À chaque fois qu'un nouveau sceau est apposé sur un moteur, l'autorité (le distributeur Rotax autorisé ou le Centre de service autorisé) qui vérifie et scelle le moteur est responsable d'inscrire les informations suivantes sur la carte d'identité du moteur (Engine Identity Card) qui appartient au propriétaire du moteur.

- Numéro de série du moteur
- Numéro de série du sceau
- L'étampe et la signature du Distributeur / Centre de service autorisé qui a vérifié et scellé le moteur.

Lors de l'inspection technique, le pilote doit présenter:

- le ou les moteurs avec leur sceau intact
- la carte d'identité de chacun des moteurs, indiquant le numéro de série du moteur, le numéro de sceau correspondant, l'étampe et la signature de l'autorité qui a vérifié et scellé le ou les moteurs.



Avant chaque événement d'un CRM, le Distributeur Rotax Autorisé qui organise un CRM national peut désigner un Centre de Service Autorisé neutre qui sera le seul à pouvoir ouvrir et resceller un moteur entre la pré-inspection technique et la finale dans le cas d'un bris de moteur.

Pour le Canada, si aucun Centre de service neutre n'a été désigné, un moteur peut être ouvert entre la pré-inspection technique et la finale avec l'autorisation de l'inspecteur technique. Seules les pièces avec un bris mécanique évident seront autorisées à être remplacées. Aucun ajustement (ex. espace entre le piston et la tête du cylindre) n'est autorisé. La vérification, la réparation, le cas échéant, et le nouveau scellé doit être fait sous la supervision de l'inspecteur technique.

Durant un événement d'un CRMI, les Distributeurs Rotax Autorisés ou leur Centres de Services Rotax Autorisés ne sont pas autorisés à resceller un moteur entre la pré-inspection technique et la finale.

Le scellage des moteurs aide à réduire le temps le temps nécessaire lors des inspections techniques en laissant seulement les éléments accessoires (carburateur, échappement, radiateur, etc ...) à vérifier.

L'inspecteur technique peut toutefois requérir l'ouverture du moteur et procéder à une vérification suivant la présente réglementation technique, avant ou après une course, ou en cas de protêt. Si un sceau a été brisé, quelle qu'en soit la raison, le moteur doit être entièrement inspecté suivant les présentes spécifications techniques et doit être scellé a nouveau par un Distributeur Rotax Autorisé ou un Centre de Service Rotax Autorisé.

LE COMPÉTITEUR EST RESPONSABLE DE S'ASSURER QUE TOUS LES COMPOSANTS SITUÉS EN DEHORS DU SCEAU SONT CONFORME À LA RÉGLEMENTATION TECHNIQUE.

4. Modification, réparations et ajouts

4.1. Modifications

Le moteur et les accessoires ne peuvent être modifiés d'aucune façon. "Modifier" se définit comme tout changement dans la forme, du contenu ou d'une fonction qui représente une condition ou une différence par rapport à la conception originale. Ceci inclut l'ajout et/ou le retrait de pièces ou de matières de l'ensemble d'origine du moteur, sauf si cela est spécifiquement autorisé dans la présente réglementation. L'ajustement d'éléments spécifiquement conçus à cet effet ne doit pas être considéré comme une modification, par exemple, les vis d'ajustement du carburateur ou de la valve pneumatique.

La réparation d'un filet de vis du carter au moyen d'un filet rapporté (« heli-coil ») ou autre moyen similiaire est autorisée. Un seul filet par carter peut être réparé.

La réparation d'un filet sur le cylindre au moyen d'un filet rapporté (« heli-coil ») ou autre moyen similaire est autorisée. Un seul filet par cylindre peut être réparé.

Exception : les filets de vis situés sous le carter pour fixer le carter sur le support à moteur peuvent être réparés au besoin.

Seules les pièces et composantes originales Rotax, fournies par Rotax et spécialement conçues pour les moteurs 125 Micro-Max, 125 Mini-Max, 125 Max Junior, 125 Max et 125 Max DD2, sont légales, sauf si autrement spécifié.

TOUT CE QUI N'EST PAS EXPRESSÉMENT AUTORISÉ DANS LE RÈGLEMENT TECHNIQUE EST PROHIBÉ.

4.2. Additions internes

Aucun matériau additionnel ne peut être ajouté au moteur, sauf dans le cas d'une réparation. La réparation doit seulement viser à remettre le moteur ou ses composants selon les spécifications originales.
L'utilisation d'un revêtement constituant une barrière thermique ou un revêtement en céramique sur ou dans le moteur et sur ou dans le système d'échappement est prohibée.
L'utilisation d'un revêtement antifriction dans ou sur le moteur ou ses composants est prohibée.

4.3. Additions autorisées

Garde-chaîne, support de moteur, jauge de température, tachymètre compte-heures, support de montage pour réservoir de récupération et support de montage supplémentaire pour l'unité d'allumage dans le cas où il y aurait interférence avec un un élément du châssis. a personnalisation du couvercle de la tête du moteur au moyen de peinture est autorisée.

4.4. Éléments non-techniques

Attaches non originales, anneaux élastiques ("circlips"), rondelles ("washers"), gaine du câble d'accélération, type et grandeur du conduit d'essence et de dépression ("fuel and pulse lines") sont permis, sauf indications contraires.

4.5. Mesurage

Lors du mesurage d'une pièce suivant la présente réglementation technique, impliquant une précision de 0,1 mm ou encore plus précise, la température de la pièce mesurée doit se situer entre +10°C et +30°C.
Avant de prendre toute décision basée sur la présente réglementation, il est obligatoire de vérifier sur les site www.maxchallenge-rotax.com et, **pour le Canada**, www.maxchallenge.ca/fr/reglements si des bulletins de réglementation supplémentaires ont été émis.

Afin d'éviter le bruit excessif et les émissions de gaz, le réchauffement du moteur dans le Parc fermé est interdit, sauf pour un court test de fonctionnement de 5 secondes maximum.

Pour le Canada: S'il n'y a pas de Parc fermé lors d'un événement d'une série Nationale, les organisateurs doivent, dans le règlement particulier de l'événement, adopter une règle anti-bruit interdisant le démarrage des moteurs en dehors de la fausse grille ou sous supervision de l'inspecteur technique. Lors de leur arrivée sur la fausse grille, les moteurs doivent être à la même température que la température ambiante. À leur arrivée sur la fausse-grille où à l'endroit désigné par les organisateurs, le moteur peut être démarré pour effectuer un test de fonctionnement ne dépassant pas 10 secondes. Il est strictement interdit de faire révolutionner le moteur durant le test. Pour les autres courses du CRM au Canada, il est fortement suggéré aux organisateurs d'inclure une règle anti-bruit dans leur règlement particulier d'événement.

5. Spécifications techniques pour les moteurs ROTAX (à l'intérieur du sceau).

125 Junior MAX / Evo
125 MAX / Evo
125 DD2 / Evo

Pour le Canada : L'introduction de la nouvelle famille de moteurs EVO dans le Challenge Rotax MAX Canadien sera fait selon le principe de « EVO ou non EVO ». Cela veut dire devront utiliser un moteur EVO (ou un moteur mis à niveau EVO complètement) ou utiliser leur moteur de première génération « tel quel », à l'exception de certaines pièces spécifiques qui seront obligatoires en Micro et Mini (voir l'appendice Micro & Mini pour plus de détails).

Les nouveaux ensembles moteurs EVO ne peuvent utiliser que des pièces et accessoires EVO. Ils ne peuvent utiliser des pièces non EVO sauf si spécifié dans la réglementation. Un compétiteur qui veut utiliser des nouvelles pièces ou composants EVO doivent en premier lieu mettre leur moteur à niveau EVO. Le tableau suivant indique quels éléments sont obligatoires pour une mise à niveau d'un moteur non EVO à un statut de moteur EVO. Lorsque la réglementation fait référence aux moteurs EVO, elle désigne à la fois les nouveaux ensembles moteurs EVO et les moteurs non-EVO qui fait la mise à niveau.

Description & numéro de pièce Rotax	125 Micro MAX	125 Mini MAX	125 Junior MAX	125 MAX	125 MAX DD2
CARBURATEUR VHSB 34 XS **Moteurs Max: rtx 295060, DD2 : rtx 295062**	oui	oui	oui	oui	oui
ENSEMBLE Kit 1 – SYSTÈME D'ALLUMAGE (bobine, filage, support de batterie et couvercle **rtx 481250**	oui	oui	oui	oui	oui
ENSEMBLE KIT 2 – SUPPORT D'ALLUMAGE ET ACCESSOIRES **Moteurs Max: rtx 481252 DD2: rtx 481254**	oui	oui	oui	oui	oui
BOITIER ÉLECTRONIQUE: **Micro, Mini, Senior: rtx 666814** **Junior: rtx 666812 DD2: rtx 666816**	oui	oui	oui	oui	oui
SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT ÉLECTRONIQUE: **rtx 481260**	n/a	n/a	n/a	oui	oui

5.1. Espace entre le piston et la tête du cylindre (« *squish gap* »)

125 MAX Junior / Evo Minimum : 1,20 mm
125 MAX / Evo Minimum : 1,00 mm
125 MAX DD2 / Evo Minimum : 1,30 mm

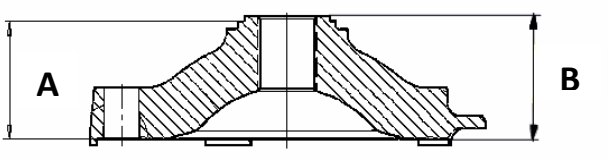
L'espace entre le piston et la tête du cylindre doit être mesurée à l'aide d'un vernier certifié et d'un fil d'étain de 2 mm (pièce Rotax no. 580 130).

Le vilebrequin doit être tourné à la main lentement jusqu'au point mort supérieur afin d'écraser le fil d'étain. L'espace doit être mesuré sur les côtés droit et gauche de l'axe de piston. La mesure valide est la moyenne des deux lectures.

5.2. Chambre de combustion

a) Le code d'identification coulé (1) doit être le "223 389" ou "223 389 1" ou "223 389 2" ou ‘’223 389 2/1’’ ou ‘’223 389 2/2’’
b) Le nom (2) "ROTAX" et/ou "MADE IN AUSTRIA" (3) doit être coulé et apparent.

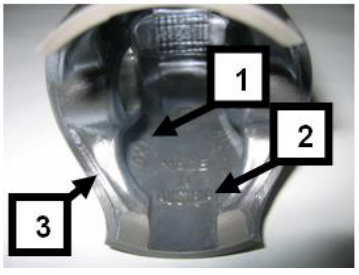
c) La hauteur de la chambre de combustion doit être de 27,55 mm avec une tolérance de +0,0/-0,1 mm (A) et 28,80 mm avec une tolérance de +/- 0,2 mm (B).



d) Le profil de la chambre de combustion doit être vérifié avec le gabarit conçu à cet effet. (Pièce no. 277 390). L'espacement entre le gabarit et le chambre de combustion doit être uniforme sur toute la surface.

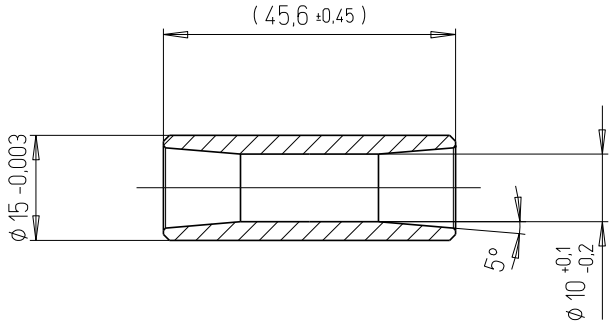
5.3. Piston avec le segment de piston

a) Piston d'origine, avec ou sans revêtement anti-adhésif, en aluminium, avec un seul segment de piston avec les inscriptions coulées "ELKO" (1) et "MADE IN AUSTRIA" (2).
b) Les surfaces usinées sont: la surface du piston, le diamètre extérieur, le sillon du segment de piston, l'alésage de la barrure de piston, le diamètre interne de la jupe de piston et le nettoyage des bavures (3) et excédents d'usinage.
c) Tout traitement chimique ou autre modification est interdit. La modification de la surface originale est illégale (ex. le retrait du dépôt de carbone). Le nettoyage sans modifier la surface originale est autorisé.
d) Segment de piston rectangulaire d'origine et magnétique. Épaisseurs du segment : 0,98mm +/- 0,02mm. Le segment de piston porte l'inscription "ROTAX 215 547" or « ROTAX 215 548 »
e) Les pistons de type « window » qui étaient disponibles dans les premières années de production ne sont plus autorisés.



5.4. Goujon

a) Le goujon doit être fait en acier et magnétique.
b) Les dimensions doivent être conformes au dessin ci-dessous.
c) Le poids minimum du goujon ne doit pas être de moins de 32,10 grammes.



5.5. Cylindre

a) Cylindre en alliage léger avec un revêtement en GILNISI. Le replaquage du cylindre est interdit.
b) Alésage maximal du cylindre = 54,035 mm (mesuré 10 mm au-dessus de la lumière d'échappement).
c) Le cylindre doit être estampillé avec le logo "ROTAX" (voir les images ici-bas).

125 MAX Junior

Cylindre sans soupape d'échappement pneumatique.
Le cylindre doit être estampillé avec le code d'identification 223 999, 223 998 ou 223 994.

Note : À compter de 2016, seuls les cylindres comportant un code de production littéral seront autorisés. Les lettres sont différentes d'un lot de production à un autre.

125 MAX

Cylindre avec soupape d'échappement pneumatique ajustée.
Le cylindre doit être estampillé avec le code d'identification 223 997, 223 996 ou 223 993

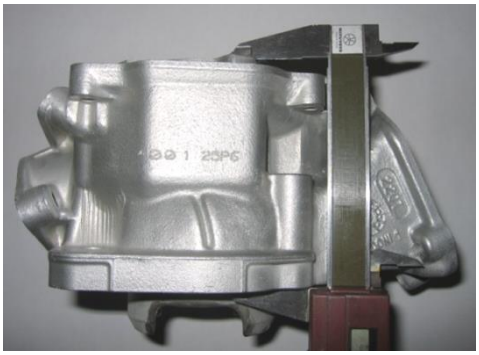
Note : À compter de 2016, seuls les cylindres comportant un code de production littéral seront autorisés. Les lettres sont différentes d'un lot de production à un autre.

125 MAX DD2

Cylindre configuré avec une lumière d'échappement principale et deux lumières secondaires.
Le cylindre doit être estampillé avec le code d'identification 613 933, 613 931 ou 613 930

Note : À compter de 2016, seuls les cylindres comportant un code de production littéral seront autorisés. Les lettres sont différentes d'un lot de production à un autre.

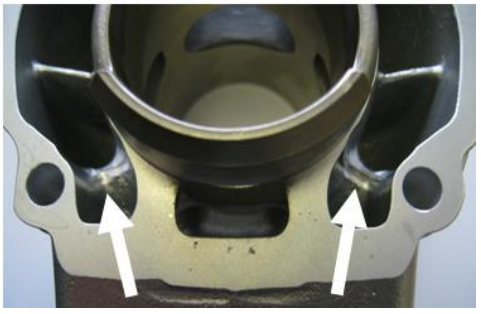
Hauteur du cylindre
(Mesuré avec un vernier numérique d'une longueur minimale de 200 mm).



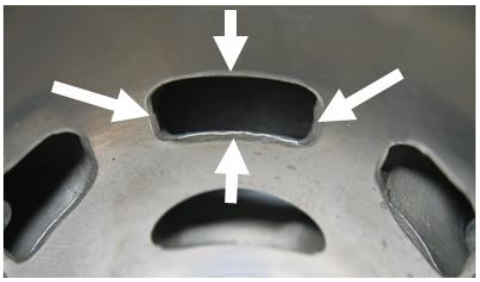
125 MAX Junior et 125 MAX : 87,00 mm -0,05/+0,1 mm

125 MAX DD2 : 86,70 mm -0,05/+0,1mm

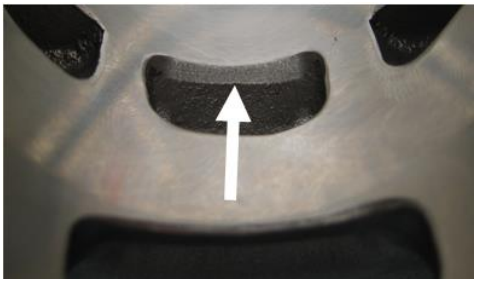
Surfaces du cylindre
Toutes les lumières et passages ont une finition coulée d'origine, à l'exception du nettoyage en usine de l'entrée des lumières et des passages d'aspiration et d'échappement. Toutes les bordures de lumières sont chanfreinées afin de prévenir l'altération du segment de piston. Aucun autre usinage n'est autorisé. L'arête supérieure de la lumière d'échappement peut montrer des signes d'usinage en usine de la part du manufacturier. La bride de fermeture du collet d'échappement peut montrer des signes d'usinage en usine de la part du manufacturier.



Toutes les lumières ont des bordures chanfreinées.
Aucun usinage additionnel n'est autorisé.

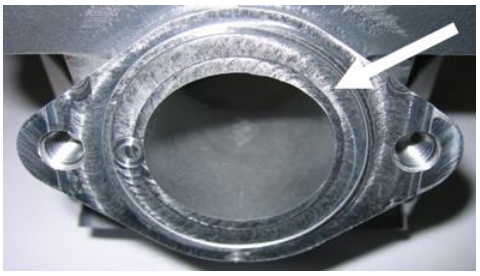


Les cylindres estampillés 223 993, 223 994 et 613 933 peuvent porter des marques d'usinage fait par le manufacturier sur la bordure supérieure de la lumière de transfert auxiliaire centrale (« *central boost port* »)

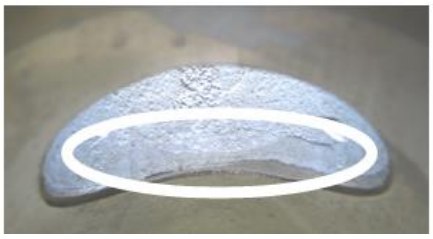


La bride d'étanchéité du collecteur d'échappement peut présenter une finition coulée ou des signes d'usinage de la part du manufacturier.

La surface usinée peut être régulière ou présenter une forme circulaire.



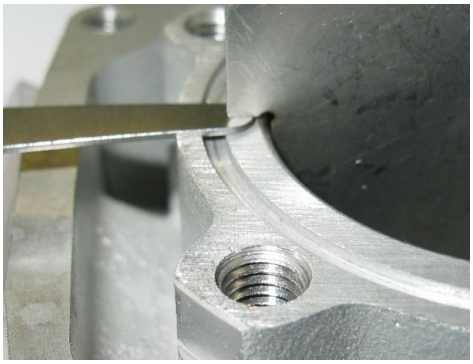
La bordure supérieure de la lumière d'échappement peut présenter une surface coulée seulement (image de gauche), ou des marques d'usinage sur machine à commande numérique par calculateur (« CNC machining ») (image centrale), ou des marques d'usinage sur machine à commande numérique par calculateur (« CNC machining ») en combinaison avec des marques de ponçage manuel (image de droite).



La lumière d'échappement peut porter des marques de ponçage manuel fait par le manufacturier pour éliminer des défectuosités mineures de coulage et pour éliminer les bavures de NIKASIL à l'extrémité du placage de NIKASIL.

Hauteur de la lumière d'échappement

La hauteur de la lumière d'échappement (distance entre le sommet du cylindre et l'extrémité de la lumière d'échappement) doit être vérifiée à l'aide du gabarit prévu à cet effet (pièce ROTAX no. 277 397).
Insérez le gabarit (Assurez-vous d'utiliser le côté du gabarit correspondant au bon type de cylindre JUN, MAX ou DD2) dans le cylindre de façon à ce que le gabarit touche la paroi intérieure du cylindre et que la branche allongée à l'extrémité inférieure du gabarit soit placée au milieu de la lumière d'échappement à son point le plus haut.
Tirez le gabarit vers le haut jusqu'à ce que la branche inférieure du gabarit s'accote sur l'arrête supérieure de la lumière d'échappement.



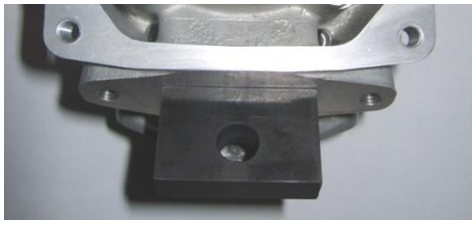
Insérez ensuite une jauge d'épaisseur entre le dessus du cylindre et le gabarit. Il ne doit pas être possible d'insérer la jauge d'épaisseur suivante pour chacun des types de cylindre :

125 Junior MAX
Cylindre 223 999 /223 998 : 0,90 mm
Cylindre 223 994 : 1,10 mm

125 MAX
Cylindre 223 993 / 223 996 / 223 007 : 0,75 mm
Pour les cylindres estampillés 223 993, le cylindre est légal même si le gabarit ne peut être inséré.

125 MAX DD2
Cylinder 613 933/ 613 931 / 613 930: 0,75 mm
Pour les cylindres estampillés 613 993, le cylindre est légal même si le gabarit ne peut être inséré.

Soupape d'échappement pneumatique (125 MAX et 125 MAX DD2)
Lorsque le piston recouvre complètement la lumière d'échappement, il doit être possible d'insérer le gabarit de la soupape d'échappement (pièce Rotax no. 277 030) jusqu'à ce qu'il s'arrête à la surface du cylindre. Il ne doit pas être possible d'insérer une jauge d'épaisseur de 0,05 mm à aucun endroit sur le pourtour.



La modification du joint d'étanchéité de la soupape d'échappement (pièce Rotax no. 250 231) est illégale.

5.6. Système d'admission

La cage d'admission doit être estampillée avec le nom "ROTAX" et le code d'identification :
« 267 915 » 125 MAX Junior et 125 MAX
« 267 410 » 125 MAX DD2

La jonction entre le contour intérieur de l'entrée de l'admission et le rebord d'arrêt du carburateur peut avoir été nettoyée en usine.

Cette opération de nettoyage fait manuellement laisse une marque de moins de 3 mm de largeur. Aucune altération ou usinage supplémentaire n'est autorisé.

La valve à clapet est munie de deux butées d'arrêt et de deux clapets à trois pétales.
L'épaisseur des pétales est de 0,6 mm +/- 0,10 mm.

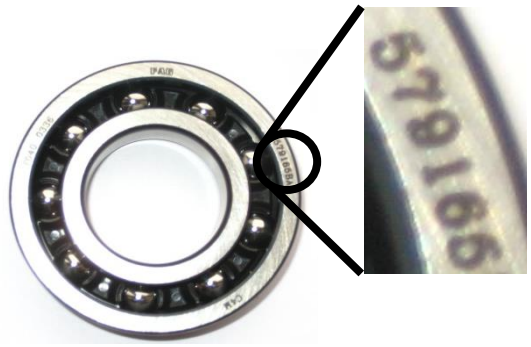
5.6.1. Espace minimal
L'espace entre les deux butées d'arrêt doit être au minimum de 20,5 mm à tout endroit entre les deux butées d'arrêt. Les butées doivent être placées de façon équivalente au centre du boitier des clapets, tel qu'illustré sur l'image suivante :

5.7. Vilebrequin

Course: 54,5 mm +/-0,1 mm
La bielle doit être estampillée avec "213", "365", "367" ou "362" sur le mandrin.
Les tiges des bielles "213", "365" et "367" ne sont pas usinées et sont plaquées en cuivre.
La tige de la bielle "362" est grise et n'est pas plaquée.
Le ponçage ou le polissage est prohibé.

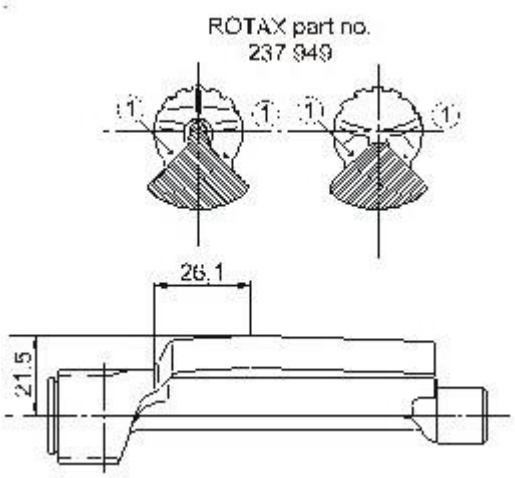
5.8. Roulement à bille du carter

Pour le roulement à bille principal du carter, seul le roulement le roulement FAG 6206 est autorisé. Le roulement à bille doit être marqué avec le code 579165 BA ou Z-579165.11.KL



5.9. Mandrin balancé

Le mandrin balancé et les engrenages de balancier doivent être installés.
Seules les configurations des pièces no. 237 948 et 237 949 sont légales.
La surface (1) n'est pas machinée et doit montrer une surface coulée.
La mesure entre le centre du mandrin balancé et le diamètre externe du contre-balancier (partie excentrique) ne doit pas être inférieure à la mesure spécifiée.
Le poids minimum à sec du mandrin balancé ne doit pas être moins de 255 grammes pour les mandrins balancés pièces Rotax numéros 237 948 et 237 349.



5.10. Boîte de vitesses à 2 rapports (125 MAX DD2)

Couple primaire avec 19 dents pour le 1er rapport et 24 dents pour le 2è rapport.
L'engrenage de ralenti pour le premier rapport doit avoir 81 dents.
L'engrenage de ralenti pour le deuxième rapport doit avoir 77 dents.

5.11. Carter

Tel que fourni par le manufacturier. Aucun ponçage ou polissage n'est permis dans les deux principales lumières de passage ni dans l'aire du vilebrequin.
Les carters sans pellicule et avec pellicule noire sont légaux.

6. Spécifications techniques (à l'extérieur du sceau) pour les moteurs de karting Rotax

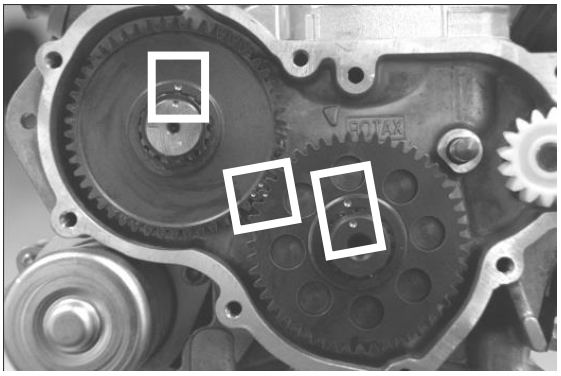
125 MAX Junior / Evo
125 MAX / Evo
125 MAX DD2 / Evo

Il est de la responsabilité du compétiteur de vérifier son équipement (tous les composants à l'extérieur du sceau et mentionnés ci-après) et de s'assurer que son équipement respecte les spécifications techniques ci-après!

6.1. Engrenages du balancier

Seuls les engrenages du balancier en acier sont autorisés.
Les engrenages du balancier doivent être installés et doivent être alignés suivant les instructions dans le manuel de réparation.

Le mélange d'engrenages du balancier de largeurs différentes (6,0 et 9,0 mm) est strictement interdit.

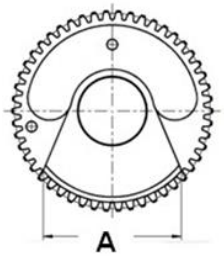


Contrepoids du balancier

La couronne d'entraînement du contrepoids doit être installée sur le vilebrequin.
Le contrepoids doit être installé sur le couple primaire et doit être aligné avec la couronne d'entraînement du contrepoids tel que mentionné dans le manuel de réparation.

Version 1
Le contrepoids du balancier doit présenter une surface coulée.

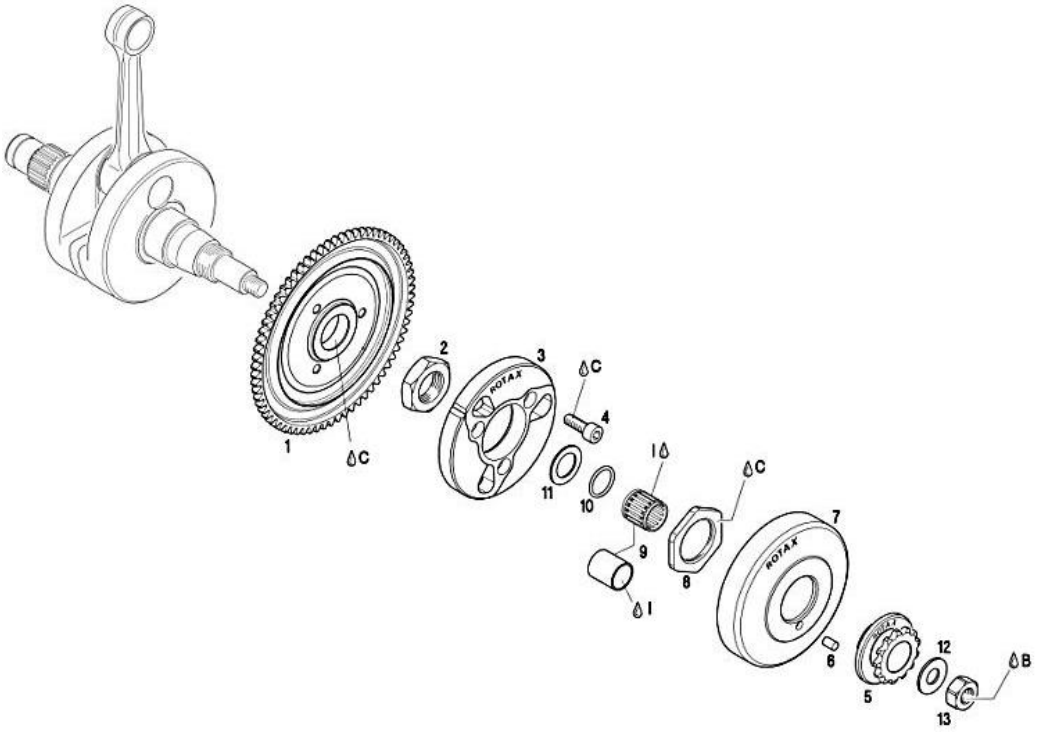
Version 2
Sur la nouvelle version, le contrepoids du balancier peut avoir été machiné en usine par le manufacturier.
Dimension A (partie la plus large du contrepoids, doit être soit de 53 mm +/- 0,5 mm ou 57 mm +/- 0,5 mm.
Pour la nouvelle version, le poids à sec minimum du contrepoids du balancier, incluant le roulement, ne doit pas être de moins de 240 grammes.



6.2. Embrayage centrifuge

125 MAX Junior / 125 MAX

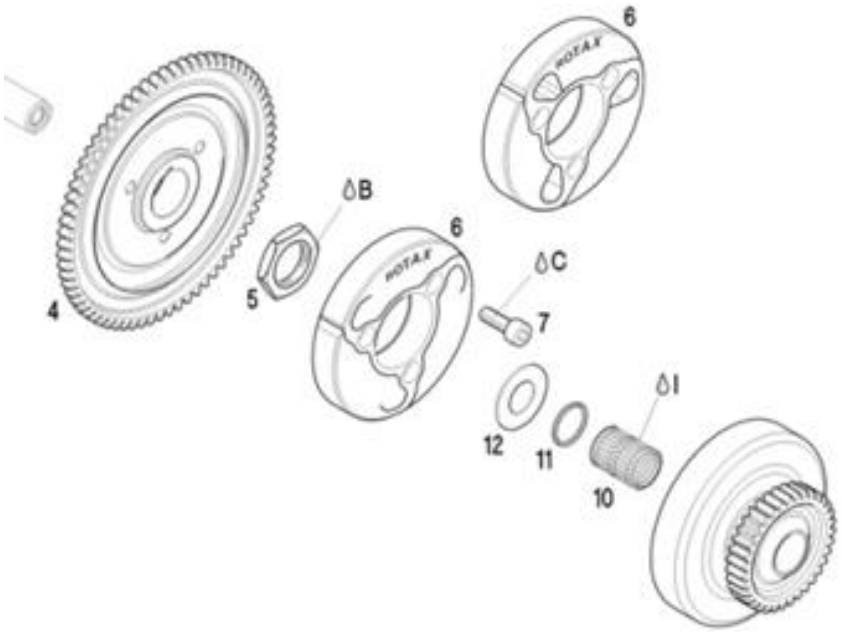
Embrayage centrifuge à sec, s'engage à un maximum de 4000 tours / minute. Le kart, sans le pilote, doit se mettre en mouvement de lui-même quand le moteur atteint une vitesse maximale de 4000 t/min. Il y a deux versions de la masselotte d'embrayage (pièce # 3 sur le diagramme) et les deux versions sont légales. La plus vieille version de la masselotte peut être non-traitée ou traitée au nitrate.



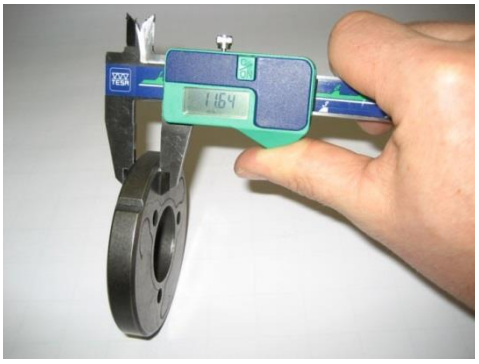
Aucune lubrification ou substance additionnelles à celle qui provient de la lubrification du roulement à aiguilles et qui pénètre dans le tambour n'est autorisé à l'intérieur du tambour d'embrayage. Les photos montrent le pire scénario d'un cas où le lubrifiant sort du roulement même si le joint torique est installé.
La surface de roulement de l'embrayage doit être complètement sèche.

125 MAX DD2

Embrayage centrifuge à l'huile, s'engageant à 4.000 t/m.
Le kart, sans le pilote, doit se mettre en mouvement de lui-même quand le moteur atteint une vitesse maximale de 4.000 t/m.
Il y a deux versions de la masselotte d'embrayage (pièce # 6 sur le diagramme) et les deux versions sont légales..



Épaisseur verticale de la masselotte
125 MAX Junior et 125 MAX : épaisseur minimale = 11,45 mm
125 MAX DD2 : épaisseur minimale = 14,45 mm



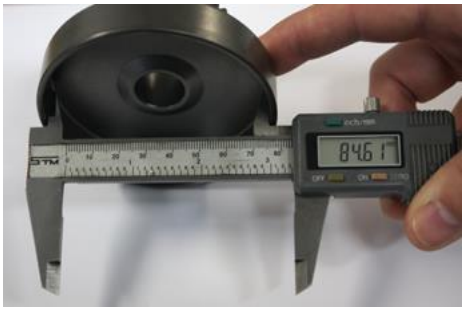
Épaisseur horizontale de la masselotte
Épaisseur minimale = 24,10 mm
Le mesurage doit être fait aux trois extrémités ouvertes de la masselotte, 5-10 mm de la rainure machinée (tous les sabots doivent être complètement fermés lors de la mesure. Aucune ouverture visible).

Moteurs FR 125 MAX

Moteurs FR125 MAX DD2

Diamètre externe minimal du tambour d'embrayage = 89,50 mm
Le diamètre doit être mesuré avec un vernier tout juste à l'extérieur du rayon latéral (et non pas du côté ouvert du tambour)

Diamètre intérieur maximal du tambour d'embrayage = 84,90 mm
Le diamètre doit être mesuré avec un vernier. La mesure doit être prise dans le milieu du tambour d'embrayage (sur la surface de contact du tambour).



Hauteur du pignon assemblé au tambour d'embrayage
125 MAX Junior et 125 MAX : minimum = 33,90 mm
125 MAX DD2 : minimum = 39,50 mm

6.3. Couples primaires et secondaires

Seuls les couples primaires et secondaires d'origine optionnels ci-dessous doivent être utilisés.
Seules les combinaisons suivantes sont légales.

Couple primaire	Couple secondaire
32	65
33	64
34	63
35	62
36	61
37	60
38	59

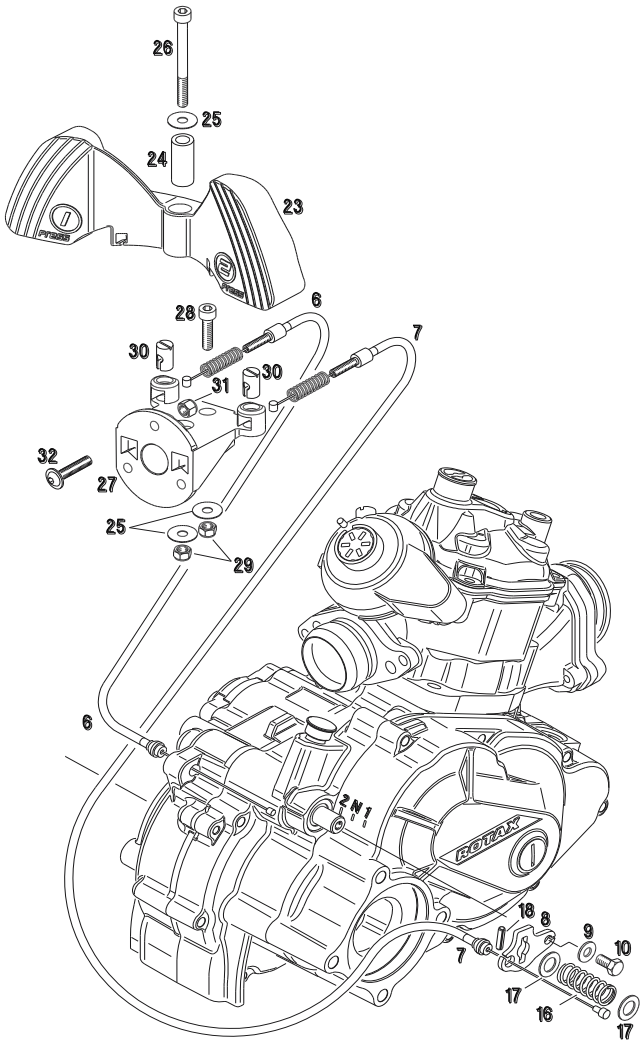
Un ratio d'engrenages spécifique peut-être déterminé pour chaque course lorsque mentionné dans le règlement particulier.

6.4. Changement de rapports

La boîte de vitesses à deux rapports doit être opérée à partir du volant à l'aide de deux câbles Bowden.

Les deux versions du système à palettes sont légales.
avec des deux versions du levier de vitesse à palettes

<u>Version 1 avec palettes en plastique</u>
Pour la version à palettes de plastique, le taillage du levier de vitesse ou l'addition de rembourrage est autorisé pour ajuster le levier aux différents volants.
Le moyeu de volant en plastique original (item 27, pièce Rotax no 660 640) doit être utilisé.

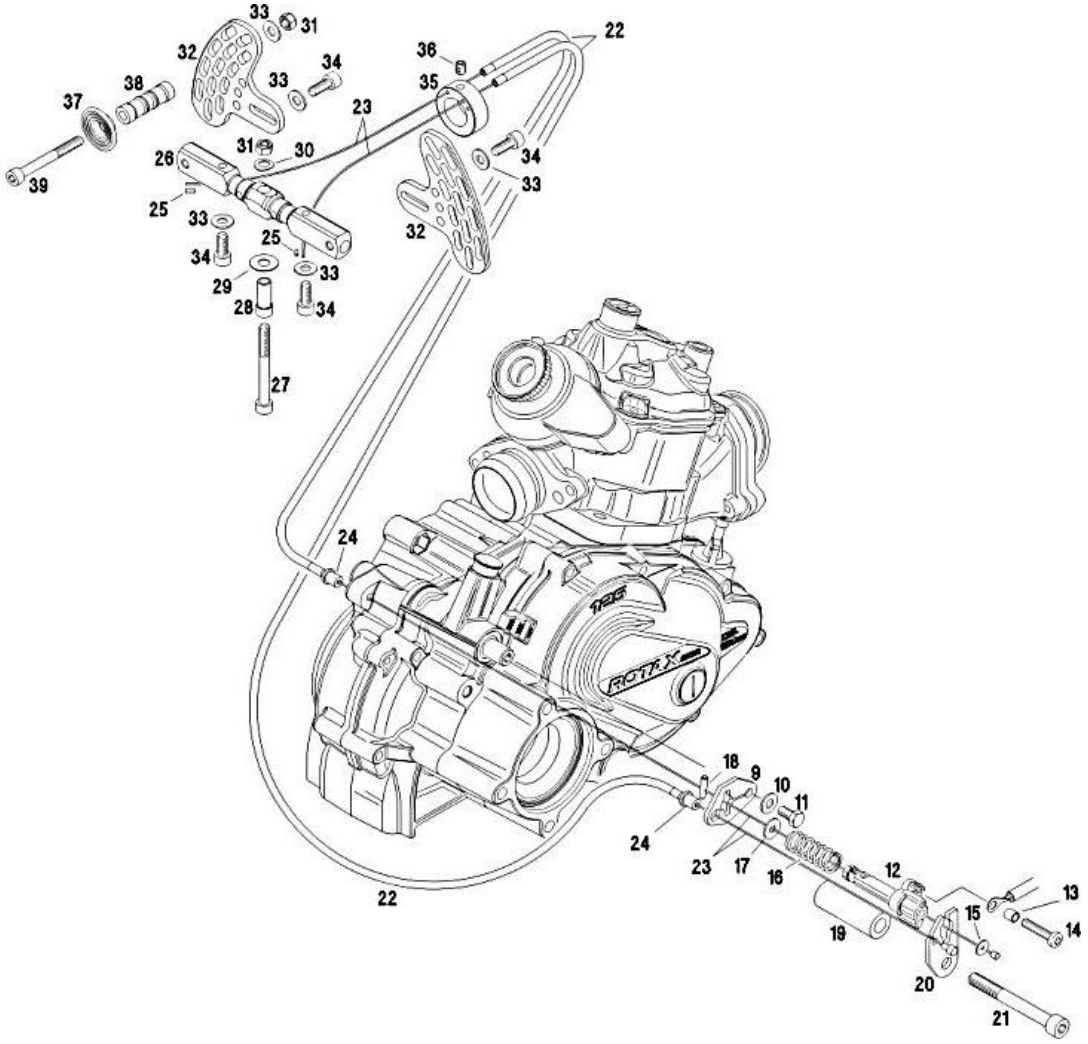


Version 2 avec palettes en aluminium

Pour la version à palettes en aluminium, aucun taillage ou addition de pièces non originales ou de rembourrage est autorisé.

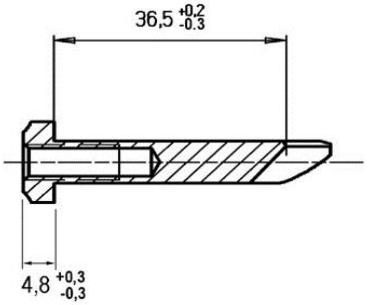
L'installation des palettes (item 31) sur le bas ou le haut du levier (item 25) est un ajustement autorisé.

Les pièces optionnelles (items 36-38) peuvent être installées sur les palettes (item 31) selon la position désirée. Il est permis de plier les palettes en aluminium pour les aligner avec le volant.

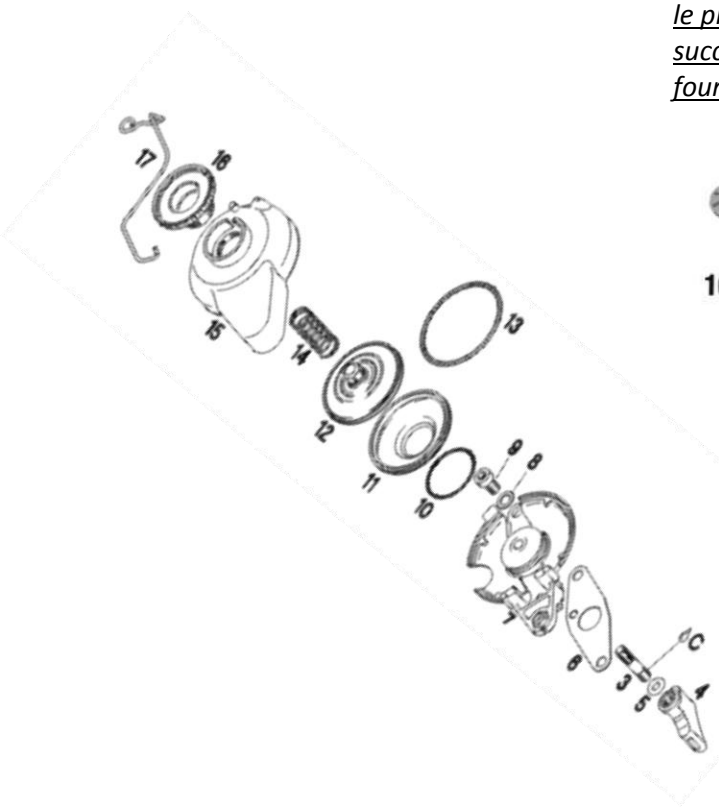


6.5. Valve d'échappement (125 MAX et 125 MAX DD2)

Les deux versions d'origine de la valve d'échappement (pneumatique/électronique) sont autorisées.
Les deux systèmes doivent être utilisés avec tous les composants fournis et installés.
La longueur de la valve d'échappement (item 4 sur la version pneumatique, item 2 sur la version électronique) de 36,5 mm +0,20 mm / -0,30 mm.
La largeur du col est de 4,8 mm +/- 0,3 mm.
Seul le soufflet d'étanchéité vert (item 11 sur la version pneumatique, item 10 sur la version électronique) est autorisé (pièce ROTAX 260723).

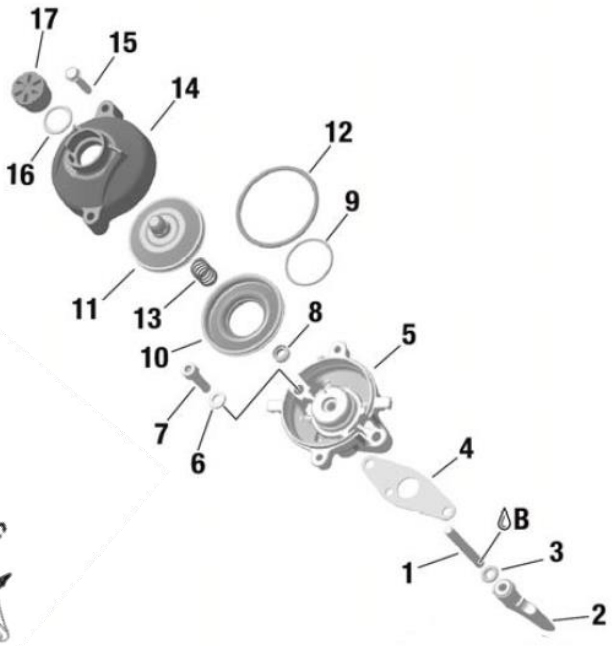


Version 1 : Valve d'échappement pneumatique



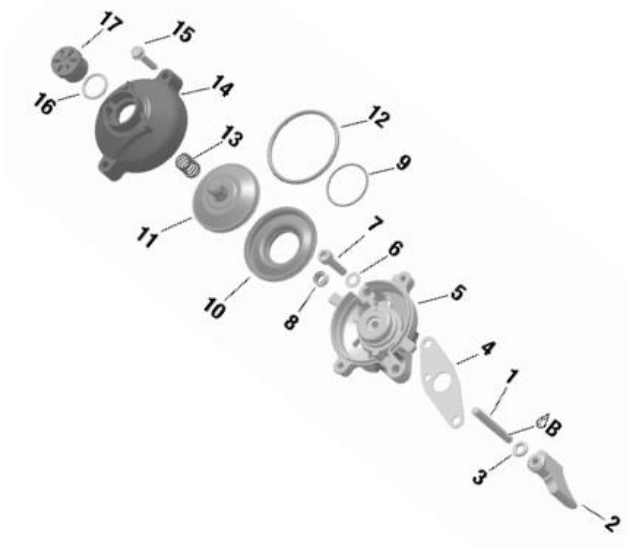
Version 2 : Valve d'échappement électronique

La succion du carter est utilisée pour fermer la valve d'échappement). Le ressort (13) doit être installé sous le piston (11) de la valve d'échappement. La version succion doit être installée avec les pièces installées et fournies par Rotax

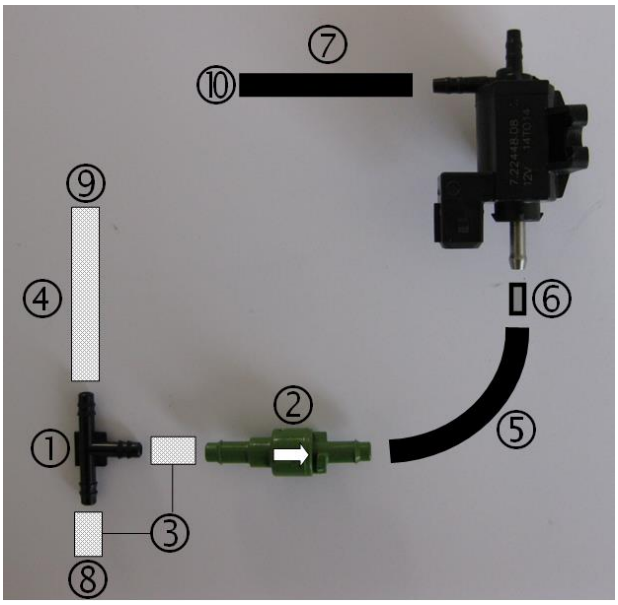


Version 2 : Valve d'échappement électronique.

(La pression du carter est utilisée pour ouvrir la valve d'échappement). Le ressort (13) doit être installé au-dessus du piston (11) de la valve d'échappement. Toutes les pièces et dimensions doivent être tel qu'illustrées. Le retrait de la buse d'impulsion (6) du tuyau à pression est autorisé.



La mise en place de la buse d'impulsion dans le tuyau à pression est optionnelle. Le sens de la buse d'impulsion à l'intérieur du tuyau à pression est libre.
Description des pièces et branchements



① Raccord en T, RTX 660 550
② Valve de retenue RTX 660 543, fournie avec le moteur / kit de mise à jour EVO
③ 2 x conduits d'essence, longueur = 25 mm, fournis avec le moteur
④ conduit d'essence, longueur = 400 mm, fourni avec le moteur
⑤ Tuyau à pression RTX 201 576 noir, longueur = 420 mm
⑥ Buse à impulsion RTX 956 305
⑦ Tuyau à pression RTX 660 575 (noir, longueur = 220 mm) fourni avec le moteur / kit de mise à jour EVO
⑧ A être branché à l'orifice d'impulsion de la pompe.
⑨ À être branché à l'orifice d'impulsion du carter
⑩ À être branché à la buse d'impulsion du boitier de la valve d'échappement.

6.6. Unité d'allumage

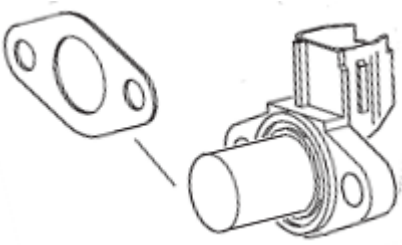
Allumage par batterie et à synchronisation variable. Aucun ajustement possible.

Bougie: DENSO Iridium IW 24, 27, 29, 31 ou 34
Pour le Canada: NGK BR … EIX Iridium est aussi légale.

Le capuchon de la bougie doit être identifié "NGK TB05EMA".

Le capteur doit indiquer l'inscription suivante: "129000-0710.
Une bille de métal en acier (3-5 mm) placée sur la surface plane du capteur doit rester au centre de la surface.

L'ajout du joint d'étanchéité (Rotax 431 500, d'une épaisseur de 0,8 mm) entre le capteur et le carter est une option autorisé.



Deux versions du système d'allumage (Denso et Dellorto) sont autorisées.
Pour le Canada : La version Denso ne peut être utilisée qu'avec les moteur non EVO. La version Dellorto doit être utilisée avec les moteurs ayant un statut EVO.

Les officiels de course peuvent requérir à tout moment qu'un compétiteur remplace la bobine d'allumage par une autre bobine, fournie par l'administration de la course.

Version 1 – système d'allumage Denso

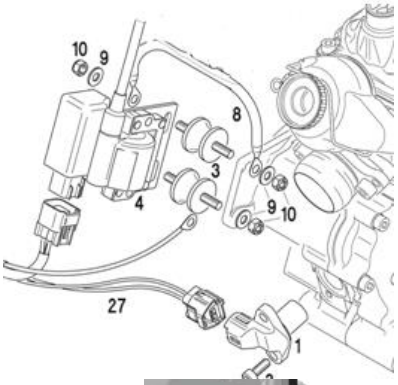
La bobine d'allumage doit avoir 3 bornes à sa sortie.
Le boîtier de raccord doit être de couleur noire ou verte.
La version avec un fil externe (numéro 265571) **n'est plus** autorisée à compter du 3 janvier 2012.
La longueur minimale du câble d'allumage (fil à haute tension) est de 210 mm à partir du début du câble fixé à la bobine d'allumage jusqu'à l'autre extrémité fixée au connecteur de la bougie (partie visible du fil).
L'unité d'allumage peut être testée à l'aide d'un testeur d'allumage électronique.

La bobine d'allumage doit être fixée au couvercle du boîtier d'engrenages de transmission au moyen de deux manchons caoutchoutés.

L'installation d'un 2è fil de mise à la terre original (pièce Rotax no. 264910) est autorisée.

125 MAX DD2

La bobine d'allumage doit avoir 4 ou 6 bornes à sa sortie.
Le boîtier de raccord doit être de couleur noire ou verte.
Il y a aussi une version légale avec le numéro 266750 gravé

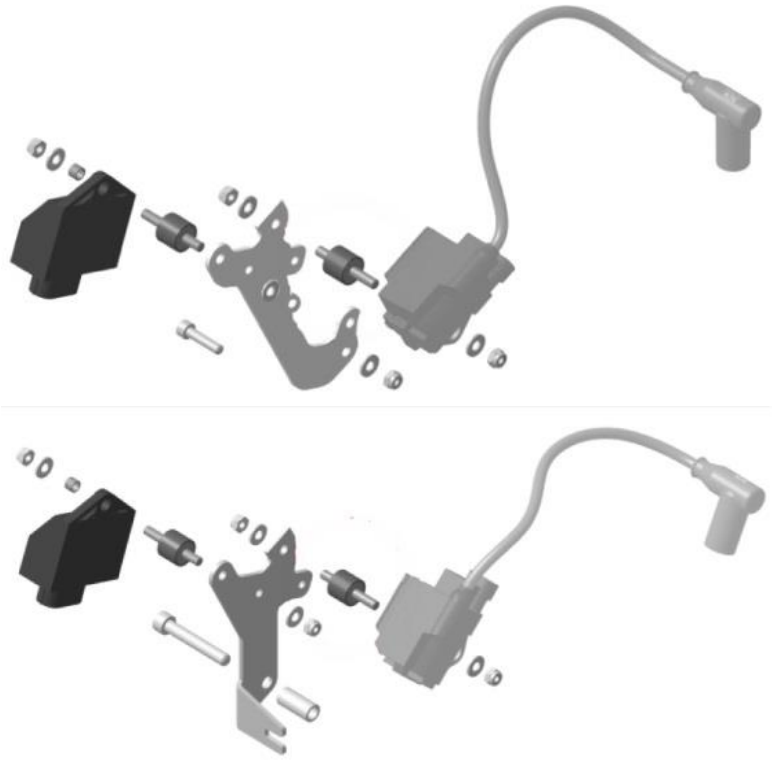


La longueur minimale du câble d'allumage (fil à haute tension) est de 210 mm à partir du début du câble fixé à la bobine d'allumage jusqu'à l'autre extrémité fixée au connecteur de la bougie (partie visible du fil).

L'installation de la bobine d'allumage sur le support optionnel (pièce Rotax no. 651 055) relié au couvercle de transmission est autorisé.

L'installation d'un 2è fil de mise à la terre original (pièce Rotax no. 264910) est autorisée.

Version 2 – système d'allumage Dellorto
Composé d'une bobine d'allumage (identique pour tous les moteurs) et d'un boitier électronique (avec ECU spécifique pour tous les moteurs).



La bobine d'allumage et le boitier électronique doivent être installés avec le support et composants, dont les manchons caoutchoutés, correspondants aux illustrations jointes. L'illustration du haut est pour les moteurs 125 MAX Junior et 125 MAX. L'illustration du bas est pour les moteurs 125 MAX DD2.

<u>En cas de conflit avec un élément du châssis, l'ajout de deux entretoises, un par trou, d'une épaisseur maximale de 20 mm entre support de la bobine et le moteur est autorisé.</u>

L'apparence visuelle de la bobine d'allumage doit être identique aux images jointes.

La bobine d'allumage doit avoir 2 bornes à sa sortie.

Les bobines sont identifiées avec deux autocollants « BRP 666820 » et «NIG 0105 ».

Les bobines sont légales même si les autocollants disparaissent.

La longueur minimale du câble d'allumage (fil à haute tension) est de 210 mm à partir du début du câble fixé à la bobine d'allumage jusqu'à l'autre extrémité fixée au connecteur de la bougie (partie visible du fil).

Le câble de mise à terre doit être relié au moteur à l'arrière sur la vis Allen du couvercle du cylindre.

<u>L'unité de contrôle électronique (ECU)</u> est identifiée avec <u>un des autocollants ci-dessous et est légal</u> même si l'autocollant <u>est illisible ou</u> disparaît.
125 Junior MAX : « 666812, 125 Junior MAX evo »
125 MAX : « 666814, 125 MAX evo »
125 MAX DD2 : « 666816, 125 MAX DD2 evo »

Le <u>ECU doit être vérifié</u> à l'aide du testeur ECU (pièce Rotax no. 276 230) selon la procédure suivante :
Débrancher le câblage moteur du <u>ECU</u>.
Brancher le câble du testeur ECU au <u>ECU</u>
Brancher le câble d'alimentation du testeur ECU au connecteur de charge du <u>filage</u> moteur.
<u>Démarrez le test en pesant sur le bouton « √ » sur le testeur ECU</u>

Après environ une seconde, le type de ECU qui est testé sera indiqué sur la deuxième ligne de l'écran.

Après environ 15 secondes, le résultat du test sera indiqué sur la première ligne de l'écran.

Le test doit être fait en utilisant la version 1V11 du testeur ECU (apparaît à chaque fois qu'un test démarre).

Le testeur ECU doit montrer les résultats suivants :

125 MAX Junior category
Jnr. MAX EVO
!! Test OK !!
125 Junior MAX evo

125 MAX category
MAX EVO
!! Test OK !!

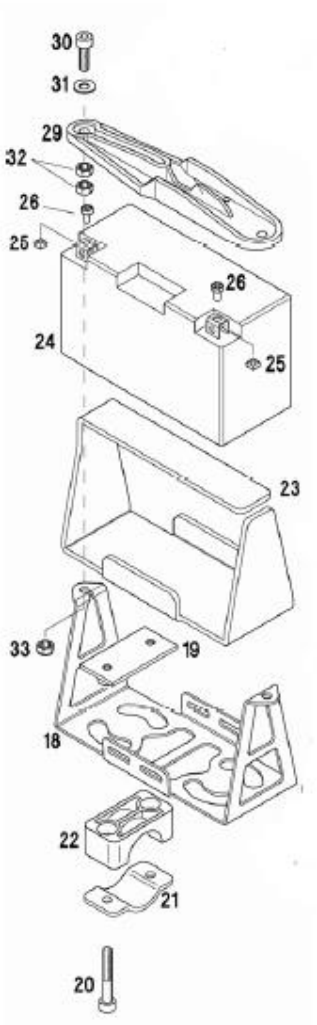
125 MAX DD2 category
MAX DD2 EVO
!! Test OK !!

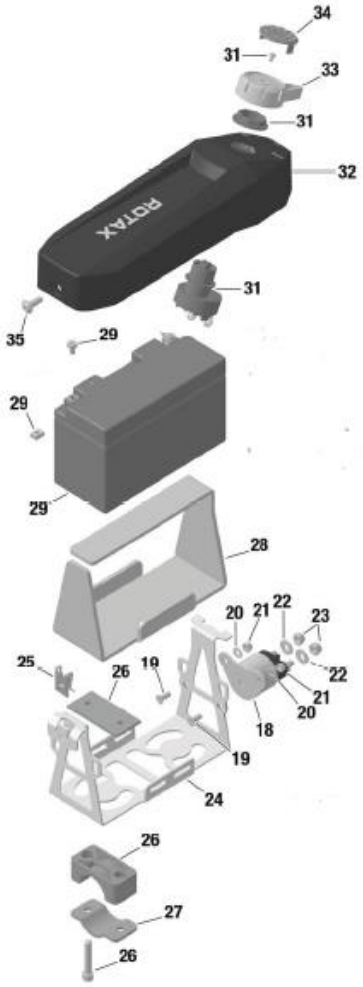
6.7. Batterie et installation

Les batteries d'origine suivantes sont autorisées :
YUASA YT7B-BS (avec ou sans la marque Rotax)
ROTAX RX7-12B ou RX7-12L (lithium fer phosphate)

La batterie doit être fixée au châssis avec le support d'origine ainsi que le couvercle (les versions gauche et droite sont autorisées) et doit être fixée au châssis avec un minimum de 4 vis.

Le support de batterie doit être monté du côté gauche du siège (pour les 2 versions).

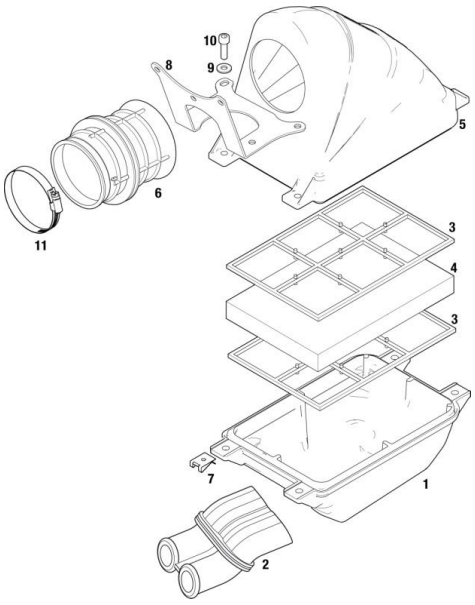




6.8. Silencieux d'aspiration :

125 MAX Junior et 125 MAX

Le silencieux d'aspiration, équipé du filtre à air intégré et lavable, doit être utilisée tel qu'illustré sur l'illustration correspondante (page suivante) avec toutes les pièces indiquées et doit être monté sur le support à l'aide de 2 boulons, tant en condition sèche que de pluie.
Le tube d'aspiration (2) et l'emboîture du carburateur (6) sont légaux seulement s'ils portent la marque « ROTAX ».



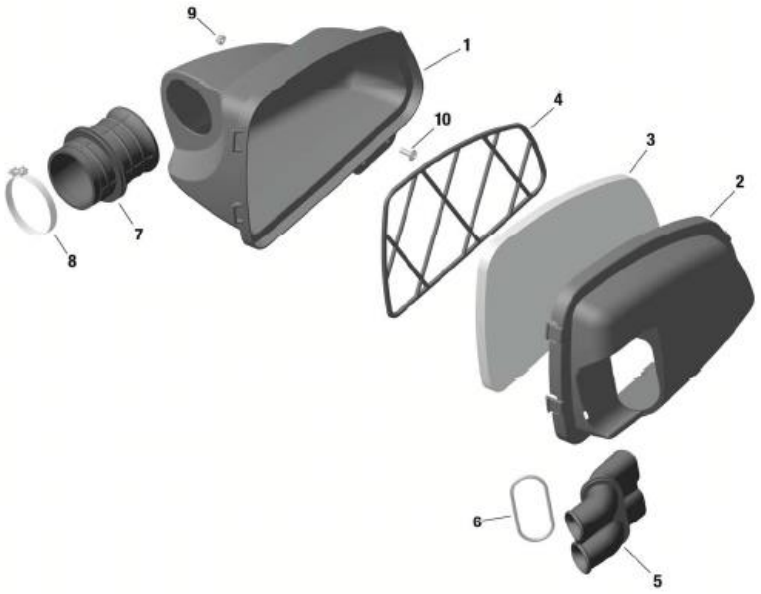
Le boîtier inférieur du silencieux d'aspiration est marqué à l'intérieur avec le numéro de pièce Rotax no. 225 015.
Le boîtier supérieur du silencieux d'aspiration est marqué à l'intérieur avec le numéro de pièce Rotax no. 225 025.
Le filtre à air doit être installé tel qu'indiqué sur les illustrations ci-haut.

Le filtre à air (4) doit être installé tel qu'illustré entre les deux supports (3) et doit couvrir complètement la surface intérieure du boîtier inférieur (1). Il existe deux versions du filtre à air (4) autorisés, celui à une couche (noir) ou celui à double couche (…) portant l'inscription « TwinAir » (pièce Rotax no 225 053).

En condition de pluie, il est interdit d'attacher quoi que ce soit au silencieux d'aspiration pour le protéger des infiltrations d'eau.

125 MAX DD2

Le silencieux d'aspiration est équipé d'un filtre à air intégré et lavable, tel qu'illustré sur l'image ici-jointe. Il y a deux versions du filtre à air autorisées.
Le boitier du silencieux d'aspiration (1) est marqué à l'intérieur avec le numéro de pièce ROTAX no. 225 012 (4 clips) ou 225 013 (5 clips).
Le couvercle du silencieux d'aspiration (2) est marqué à l'intérieur avec le numéro de pièce ROTAX no. 225 022 (4 clips) ou 225 023 (5 clips).
Les deux versions du filtre à air (3) sont légales.
Version 1 : avec une armature en acier intégrée
Version 2 : avec une armature en plastique séparée.



Le filtre à air doit être installé entre le boîtier inférieur du silencieux d'aspiration et son couvercle de façon à ce que le filtre couvre entièrement le boîtier inférieur.
Avec le couvercle du silencieux d'aspiration (pièce Rotax no 225 022), le joint torique (6) doit être installé sur le tube du silencieux d'aspiration (5)
Il est permis de mettre du ruban gommé sur le dessus du boîtier.
En condition de pluie, il est interdit d'attacher quoi que ce soit au silencieux d'aspiration pour le protéger des infiltrations d'eau.

6.9. Carburateur

a) Carburateur DELL'ORTO "VHSB 34" moulé dans le corps du carburateur.
b) "QD", "QS" ou "XS" estampillé dans le corps du carburateur.
c) L'entrée complète de l'admission doit présenter une surface coulée.
d) Le bouchon fileté optionnel estampillé « Rotax » (pièce ROTAX no 261 030) est autorisé.
e) Les deux tubes de ventilation doivent être reliés au moyen du tuyau d'une longueur minimale de 155 mm (pièce Rotax no. 260 260). L'emplacement de l'ouverture doit être placé au côté arrière du carburateur.
f) Le réglage des vis d'ajustement (ralenti et air du ralenti) du carburateur est libre.
g) La position de l'aiguille est libre.
h) Tous les gicleurs doivent être correctement insérés et vissés.
i) Un gicleur d'une grandeur minimale peut être déterminé et exigé pour chaque événement de course au moyen d'un bulletin.
La hauteur des deux bras du levier flottant doit se situer dans l'ouverture de la jauge de carburateur (pièce ROTAX no 277400) par leur poids normal. La mesure doit être faite alors que le carburateur est en position inversée et faite à partir de la capsule du carburateur, sans le joint d'étanchéité.

j) Le pointeau doit être estampillé « 150 »
Le pointeau doit être marqué avec un symbole en losange et portant l'inscription « INC ».

k) Le gicleur de démarrage doit être estampillé "60".

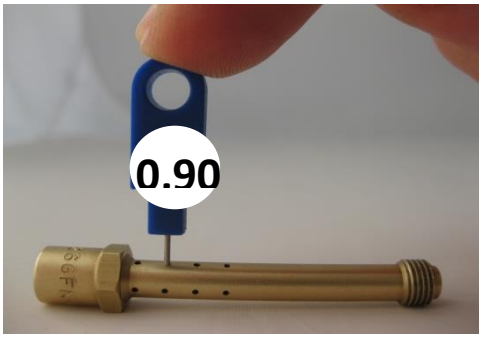
Réglementation spécifique pour les carburateurs Dellorto VHSB 34 QS et QC.
Ces carburateurs doivent être utilisés avec les moteurs non EVO seulement

a) La guillotine du carburateur doit être estampillée avec la grandeur « 40 » et l'extrémité du bas de la guillotine doit avoir une surface coulée.
L'aiguille doit être estampillée "K98" seulement.
b) Seules les flottes marquées « 3,6gr » ou « 5,2gr » sont autorisées, utilisées en paires identiques pour les moteurs 125 MAX Junior et 125 MAX
Seules les flottes marquées « 5,2 gr » sont autorisées pour les moteurs 125 MAX DD2.

Gicleur à aiguille :
doit être estampillé « FN 266 ».
Longueur totale : 54,0 mm +/- 0,3 mm.
Longueur de la section du bas : 11,50 +/- 0,2 mm

Diamètre du haut d'alésage : 2,60 +/- 0,15 mm, mesuré 2 mm à l'intérieur.
Pour le Canada : un tampon de contrôle de 2,64 mm doit entrer à l'intérieur du gicleur et un tampon de contrôle de 2,68 mm ne doit pas entrer à l'intérieur du gicleur.

Diamètre des trous transversaux disposés 4 x 4
Le tampon de contrôle 0,90 mm ne doit pas pouvoir pénétrer dans aucun des 16 trous transversaux (utilisez l'ensemble de tampons de contrôle Rotax no. 281 920)



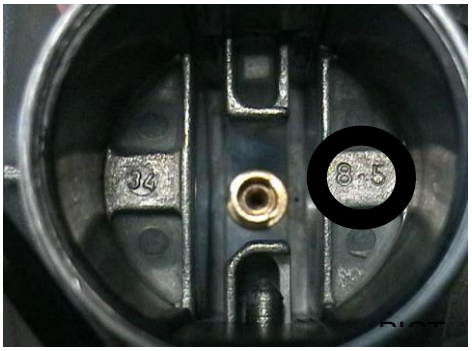
Gicleurs de ralenti :
Les gicleurs de ralenti estampillés 30, 35, 40, 45, 50, 55 et 60 peuvent être utilisés légalement. Il n'est pas obligatoire que le gicleur de ralenti et le tube d'émulsion soit de la même dimension.
Le tampon de contrôle 0,65 mm ne doit pas pouvoir pénétrer dans l'alésage du gicleur de ralenti « 60 » (utilisez l'ensemble de tampons de contrôle Rotax no 281 920)

Tube d'émulsion
Les tubes d'émulsion estampillés 30, 35, 40, 45, 50, 55 et 60 peuvent être utilisés légalement.
Il n'est pas obligatoire que le gicleur de ralenti et le tube d'émulsion soit de la même grandeur.

Le tampon de contrôle 0,65 mm ne doit pas pouvoir pénétrer dans l'alésage du gicleur de ralenti « 60 » (utilisez l'ensemble de tampons de contrôle Rotax no 281 920).

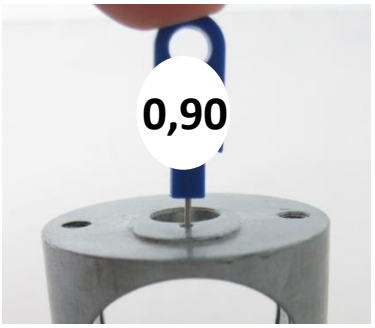
Le tampon de contrôle 0,65 mm ne doit pas pouvoir pénétrer dans l'alésage d'aucun des 4 trous transversaux (utilisez l'ensemble de tampons de contrôle Rotax no 281 920).

Insertion du carburateur
L'insertion du carburateur doit être estampillé « 8.5 »



Alésage angulaire de l'insertion du carburateur
Le tampon de contrôle 0,60 mm ne doit pas pouvoir pénétrer dans l'alésage angulaire (utilisez l'ensemble de tampons de contrôle Rotax no 281 920).

Alésage vertical de l'insertion du carburateur:
Le tampon de contrôle 0,90 mm ne doit pas pouvoir pénétrer dans l'alésage vertical (utilisez l'ensemble de tampons de contrôle Rotax no 281 920).



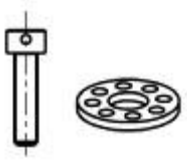
Atomiseur
Retirer l'atomiseur du corps du carburateur au moyen de l'ensemble de buses (pièce Rotax no. 676 034) . Longueur totale de l'atomiseur : 23,75 +/- 0,45 mm

Longueur de la partie cylindrique de l'atomiseur : 15,75 +/- 0,25 mm.

Dimension du pan coupé de l'atomiseur : 6,00 +/- 0,15 mm.

Dimension de l'alésage transversal : 4,05 +/- 0,15 mm

Les pièces ROTAX no. 240 184 (jeu de deux vis Allen) et ROTAX no. 261 552 (coupelle pour gicleur principal) sont autorisées. Ces pièces remplacent les pièces 262 020 et 261 550 dans le cas où un carburateur est scellé.



Réglementation spécifique pour les carburateurs Dellorto VHSB 34 XS
Ce carburateur doit être utilisé avec les moteurs EVO seulement

La guillotine du carburateur doit être estampillée avec la grandeur « 45 ».
L'aiguille doit être estampillée "K57".
Seules les deux flottes marquées « 4,0gr » sont autorisées.

Le gicleur de ralenti doit être estampillé « 60 ». *Le tampon de contrôle 0,65 mm ne doit pas entrer du tout dans le corps du gicleur (utilisez le jeu de tampons Rotax no 281 920)*

Le tube d'émulsion doit être estampillé « 45 ». *Le tampon de contrôle 0,50 mm ne doit pas entrer du tout dans le corps du gicleur (utilisez le jeu de tampons Rotax no 281 920)*

Le tampon de contrôle 0,55 mm ne doit pas entrer du tout dans le s trous transversaux du tube d'émulsion (utilisez le jeu de tampons Rotax no 281 920)

Gicleur à aiguille
Estampillé « DP267 »
Longueur totale : 51,0 +/- 0,3 mm
Pour le Canada : un tampon de contrôle de 2,66 mm doit entrer à l'intérieur du gicleur et un tampon de contrôle de 2,69 mm ne doit pas entrer à l'intérieur du gicleur.

Longueur de la section du bas : 33,0 +/- 0,2 mm.

L'insertion du carburateur doit être estampillé « 12.5 »

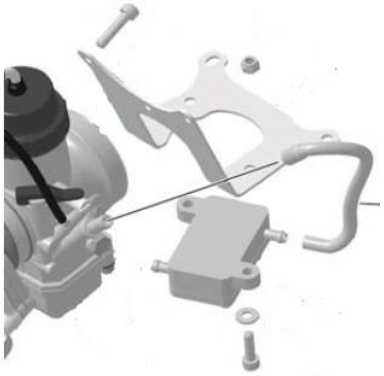
6.10. Pompe à essence :

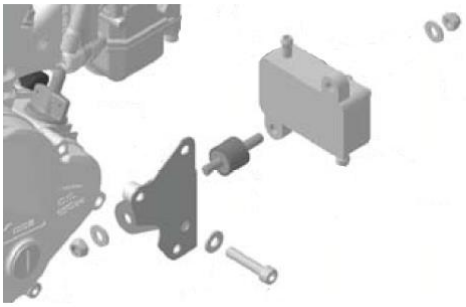
Pompe à diaphragme MIKUNI, doit être utilisée et installée tel qu'indiqué sur les illustrations suvantes :

125 MAX Junior et 125 MAX
La pompe à essence doit être installé sur le côté inférieur du support du silencieux d'aspiration (illustration de gauche).

125 MAX DD2

La pompe à essence doit être installé sur le support estampillé 651 055, fixé au couvercle de la transmission (illustration de droite).
L'installation de la pompe à essence faite avec deux manchons caoutchoutés d'origine est aussi autorisée. Dans ce cas, la pompe à essence doit être installée plus bas que le point milieu du carburateur.





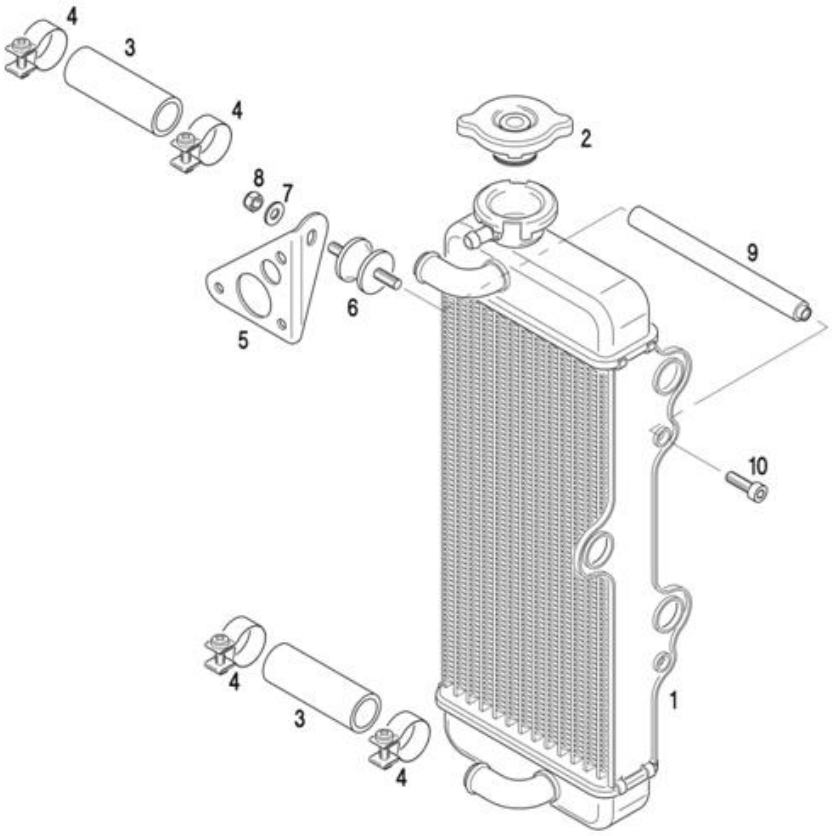
Filtre à essence
Il existe deux versions d'origine du filtre à essence et les deux sont autorisés (voir images).
Aucune pièce additionnelle, à l'exception du conduit d'essence, de la pompe à essence et du filtre à essence d'origine ne peut être installée entre le réservoir à essence et le carburateur.

6.11. Radiateur
Le retrait du thermostat situé dans le couvercle supérieur du cylindre est autorisé.
Le radiateur doit être installé avec tous les composants dans les illustrations respectives.
Seule l'utilisation de ruban gommé (uni et sans inscription ou publicité) installé tout autour du radiateur, afin de contrôler l'entrée d'air, est permis.
Il est interdit de retirer le ruban gommé pendant que le kart roule sur la piste.
Tout autre type de contrôle d'entrée d'air et qui n'est pas d'origine est interdit.

125 MAX Junior et 125 MAX
Le radiateur doit être installé du côté droit du moteur.
Il existe trois versions, tel qu'il appert des illustrations suivantes, qui peuvent être utilisées.

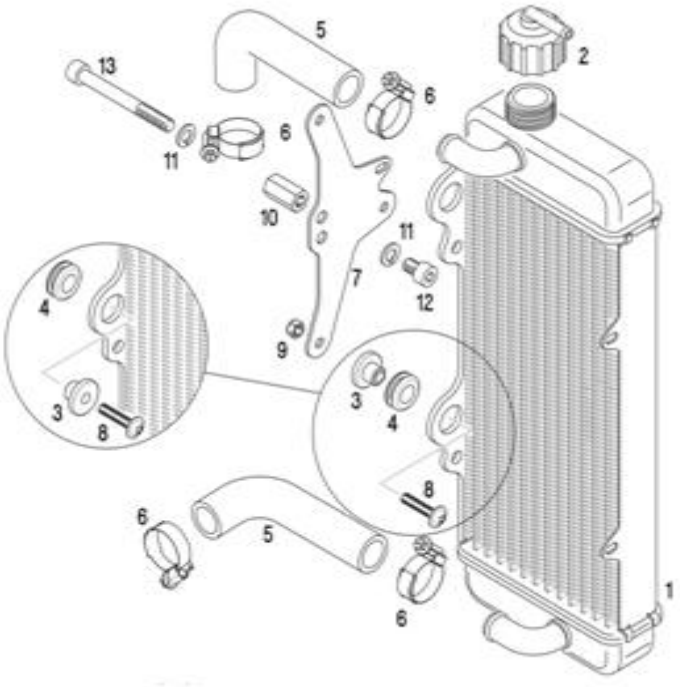
Version 1 :

Surface de refroidissement :
Hauteur : 290 mm, Largeur : 133 mm
Épaisseur du radiateur : 32 mm

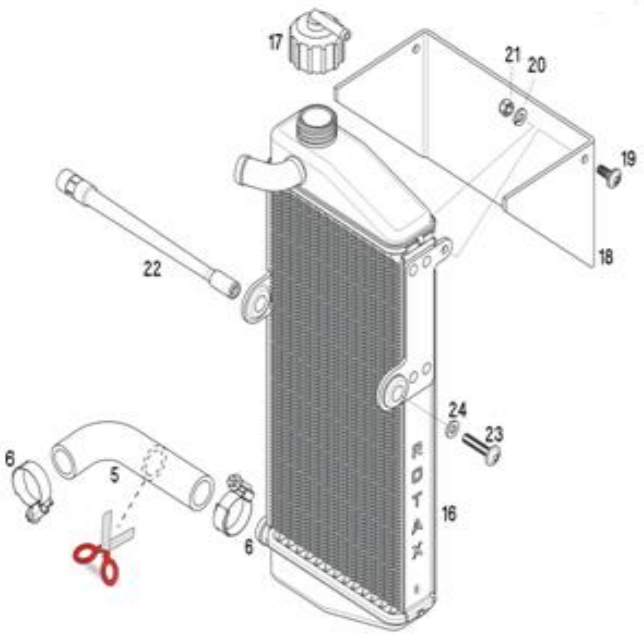


Version 2
Surface de refroidissement :
Hauteur : 290 mm, Largeur : 133 mm
Épaisseur du radiateur : 32 mm

La plaque de support (7) permet deux positions de montage (hauteur) du radiateur. Les deux positions sont autorisées.



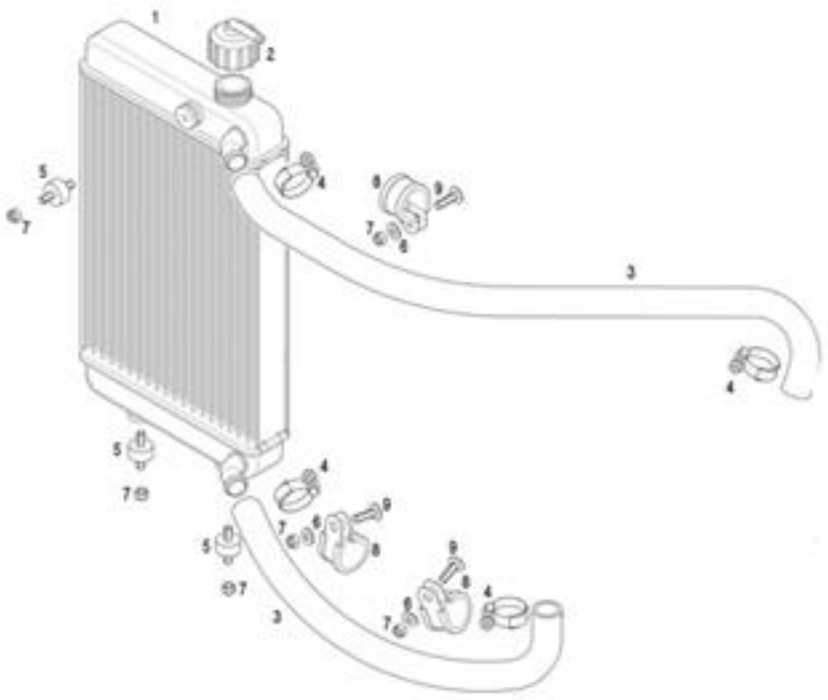
Version 3
Surface de refroidissement :
Hauteur = 290 mm, Largeur = 138 mm
Épaisseur du radiateur : 32 mm.
Le radiateur doit être estampillé sur le côté avec le mot « ROTAX »
Le retrait du volet de plastique d'origine est une modification autorisée.



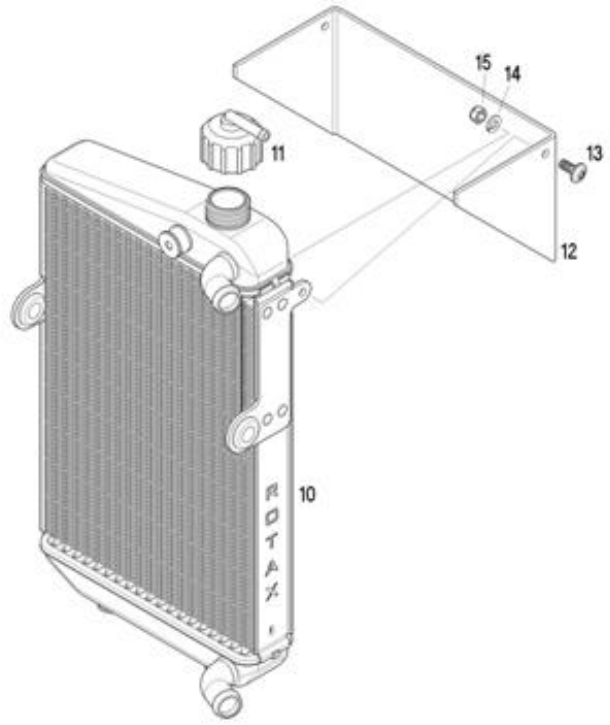
125 MAX DD2
Le radiateur doit être installé du côté gauche du siège.
Le point le plus haut du radiateur, incluant le bouchon, ne peut pas être à plus de 400 mm au-dessus du tube principal du châssis du kart, mesuré en ligne droite.

Il existe deux versions, tel qu'il appert des illustrations suivantes, qui peuvent être utilisées.

Version 1
Surface de refroidissement :
Hauteur = 284 mm, largeur = 202 mm
Épaisseur du radiateur : 32 mm



Version 2
Surface de refroidissement :
Hauteur = 290 mm, largeur = 196 mm
Épaisseur du radiateur : 34 mm.
Le retrait du volet de plastique d'origine est une modification autorisée.



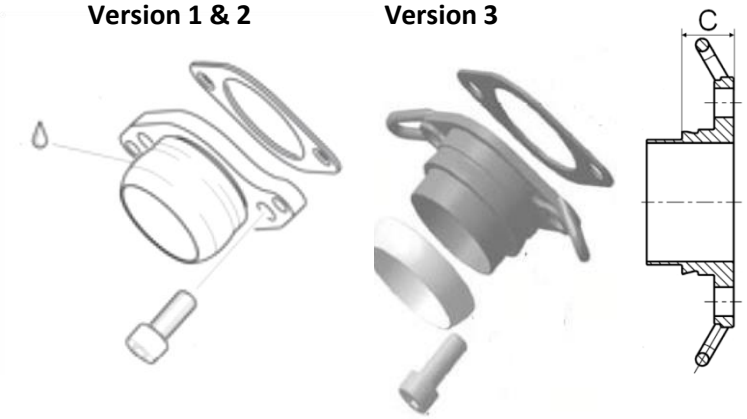
6.12. Liquide refroidissant
Seule de l'eau sans additifs doit être utilisée.

6.13. Système d'échappement :
Il existe trois versions originales du collecteur d'échappement qui peuvent être utilisés.

Versions 1 & 2 (similaires), sans joint circulaire peut seulement être utilisés avec les versions 1 & 2 du tuyau d'échappement.

Version 3 doit être utilisée avec le joint circulaire.

Version 1 & 2 **Version 3**



Pour la version 3, la mesure C doit être d'au moins 15,5 mm. Ce collecteur d'échappement peut être utilisé avec tous les tuyaux d'échappement.

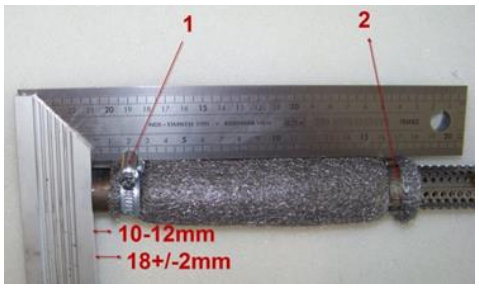
L'utilisation d'un maximum de 4 ressorts d'échappement d'origine BRP-POWERTRAIN pour fixer le système d'échappement au cylindre est permise. Aucun fil de sécurité n'est autorisé dans la section de la bride d'échappement.

Un système d'échappement d'origine tel que fourni par Rotax doit obligatoirement être utilisé.

Les soudures sont permises sur le système d'échappement seulement dans le cas d'une réparation.

Les modifications autorisées sur le système d'échappement original sont :

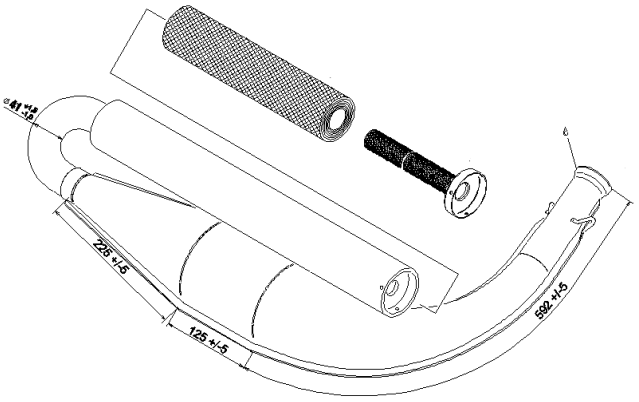
- Le remplacement des rivets sur le couvercle du silencieux par des vis de 4 mm avec les écrous correspondants.
- Le remplacement de la laine isolante (une seule laine originale peut être installée) à l'intérieur du silencieux et le tube perforé par des pièces Rotax originales.
- Il est permis de souder (à une distance de 50-80 mm de la bride d'échappement) une douille pour mesurer la température d'échappement.
- Ajout d'éléments après le silencieux original pour une réduction additionnelle du bruit.
- En plus de la laine isolante originale, une laine d'isolation métallique Rotax (pièce Rotax no : 297 983) d'une dimension de 165 + 10 mm peut être installée en dessous de la mousse isolante, tel qu'il apparaît sur l'image suivante :



L'attache (1) doit être installée à une distance de 18 +/- 2 mm, mesurée à partir de la fin du tube.
L'attache (2) doit être installée à la fin de la mousse isolante en métal à 10-12 mm. Cette spécification est pour l'installation seulement.
Les deux attaches sont obligatoires.

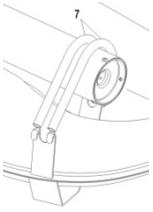
125 MAX Junior et 125 MAX

Trois versions du système d'échappement sont autorisées.



Version 1 : le tuyau d'échappement et le silencieux sont en une pièce. Le silencieux est soudé au coude de 180° et à l'échappement (illustration du haut).

Version 2 : le tuyau d'échappement et le silencieux sont en une pièce. Le silencieux est soudé au coude de 180° . Deux ressorts retiennent le silencieux au tuyau d'échappement (illustration du bas).



Les mesures suivantes sont valides pour les versions 1 et 2 :
Le diamètre du trou du couvercle est de 21,0 mm maximum.
Longueur du cône d'admission: 592 mm +/-5 mm, mesurée de l'extérieur à partir du tuyau d'échappement jusqu'au début de la partie cylindrique.
Longueur de la partie cylindrique du tuyau d'échappement: 125 mm +/-5 mm.
Longueur de la fin du cône: 225 mm, +/-5 mm.
Diamètre extérieur du tuyau coudé de 180°: 41mm +1,5 mm/–1,0 mm (mesuré du début à la fin du coude).

Version 3: le tuyau d'échappement avec le tuyau coudé et le silencieux sont deux pièces séparées. Le silencieux est fixé à l'aide de deux ressorts au coude de 180° et de deux ressorts au tuyau d'échappement.

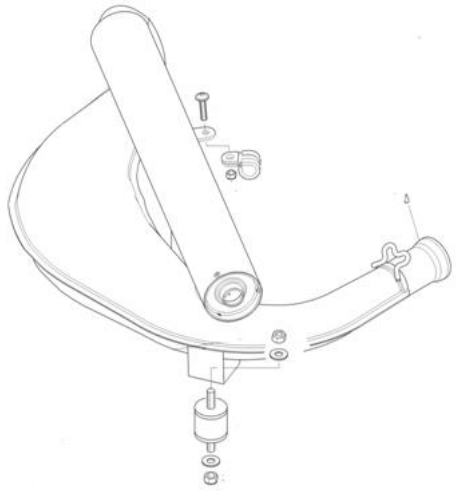
Le silencieux peut être tourné de façon à ce que l'embout coudé de 90° pointe vers l'asphalte (position préférable pour réduire le bruit au minimum) ou pointe vers l'arrière.

Il est aussi autorisé d'utiliser le tube perforé avec couvercle (sans l'embout coudé) de la version 1 & 2.

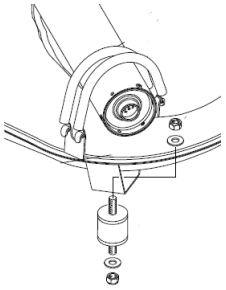
125 MAX DD2

Trois versions du système d'échappement sont autorisées.

Version 1 : le tuyau d'échappement et le silencieux sont en une pièce. Le silencieux est soudé au coude de 180° et à l'échappement (illustration du haut).



Version 2 : le tuyau d'échappement et le silencieux sont en une pièce. Le silencieux est soudé au coude de 180° . Deux ressorts retiennent le silencieux au tuyau d'échappement (illustration du bas).



La dimension suivante est valide pour les versions 1 et 2. Diamètre du trou du couvercle: 19,6 mm +/-0,2 mm.

Version 3 : le tuyau d'échappement avec le tuyau coudé et le silencieux sont deux pièces séparées. Le silencieux est fixé à l'aide de deux ressorts au coude de 180° et de deux ressorts au tuyau d'échappement.

Le silencieux peut être tourné de façon à ce que l'embout coudé de 90° pointe vers l'asphalte (position préférable pour réduire le bruit au minimum) ou pointe vers l'arrière. L'utilisation du tube perforé avec le couvercle comportant un embout coudé à 90° est obligatoire avec la version 3.

6.14. Barre de banc additionnelle (125 MAX DD2):

L'installation d'une barre additionnelle reliant le banc au moteur DD2 est autorisé. L'extrémité de la barre reliée au moteur ne peut se faire qu'au moyen d'une seule attache à l'orifice fileté pour boulon spécialement conçu à cet effet sur le moteur DD2, tel qu'indiqué sur l'image ici-bas. La barre peut être installée d'un côté ou l'autre de l'orifice.